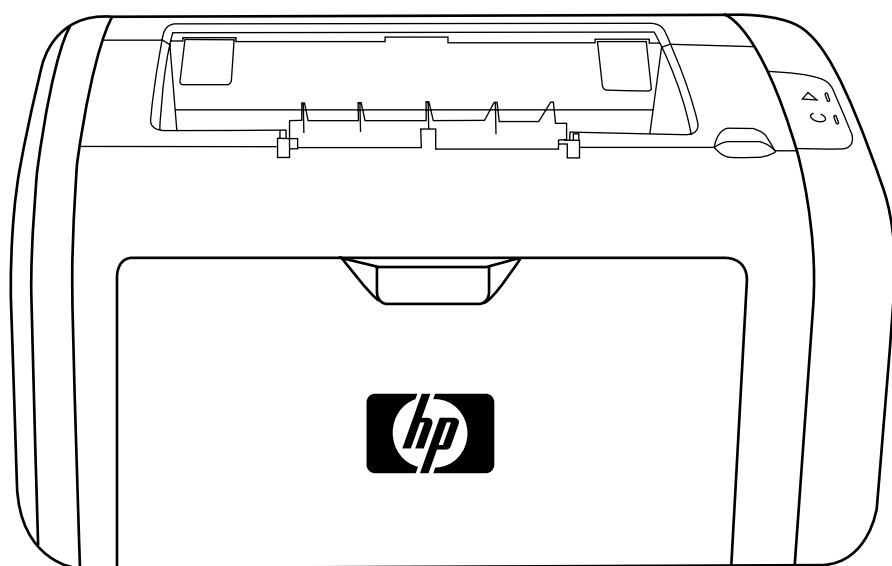


HP LaserJet 1020

Käyttöohje



HP LaserJet 1020 -tulostin

Käyttöohje



Tekijänoikeustiedot

© 2006 Copyright Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Tämän materiaalin kopioiminen,
sovittaminen tai kääntäminen on kiellettyä,
paitsi tekijänoikeuslain sallimilla tavoilla.

Osanumero: Q5911-90956

Edition 1, 02/2006

Tämän asiakirjan tietoja voidaan muuttaa
ilman eri ilmoitusta.

HP-tuotetta koskeva takuu sisältyy
tuotekohtaisesti toimitettavaan rajoitetun
takuun antavaan takuutodistukseen.
Mikään tässä mainittu ei muodosta
lisätakuuta. HP ei ole vastuussa tämän
aineiston teknisistä tai toimituksellisista
virheistä eikä puutteista.

Tavaramerkit

Microsoft® ja Windows® ovat Microsoft
Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä
tavaramerkkejä.

Energy Star® ja Energy Star® -logo ovat
Yhdysvaltain Environmental Protection
Agency Yhdysvalloissa rekisteröimiä
merkkejä.

Sisällysluettelo

1 Tulostimen perustiedot

Lisätietojen nopea löytäminen	2
Ohjainten, ohjelmistojen ja tuen Web-linkit	2
Käyttöopaslinkit	2
Tietolähteitä	2
Tulostinasetukset	3
HP LaserJet 1020 -tulostin	3
Yleiskuvaus	4
Tulostimen ohjauspaneeli	5
Tulostusmateriaaliradat	6
Prioriteettisyöttölokero	6
Pääsyöttölokero	6
Tulostelokero	7
Tulostimen liitännät	8
USB-kaapelin yhdistäminen	8
Tulostinohjelmisto	9
Tuetut käyttöjärjestelmät	9
Tulostimen Windows-ohjelmistot	9
Tulostinohjaimet	9
Tulostimen ominaisuudet (ohjain)	10
Tulostimen ominaisuuksien online-ohje	10
Tulostusasetusprioriteetit	11
Tulostintietojen sivu	12
Tulostimen testisivu	12
Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja	13
Tuetut tulostusmateriaalikoot	13

2 Tulostustehtävät

Käsinsyöttö	16
Tulostaminen käsinsyöttöä käyttäen	16
Tulostustyön peruuttaminen	17
Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen	18
Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeille	19
Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä	20
Tulostusmateriaali	20
Tarrat	21
Kalvot	21
Kirjekuoret	21
Korttimateriaali ja painavat tulostusmateriaalit	23
Kirje- ja esipainetut lomakkeet	23
Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen	25
HP-tulostusmateriaali	25
Vältettävät tulostusmateriaalit	25
Tulostusmateriaalit, jotka voivat vahingoittaa tulostinta	26
Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin	27

Prioriteettisyöttölokero	27
150 arkin pääsyöttölokero	27
Kirjekuoren tulostaminen	28
Monen kirjekuoren tulostaminen	30
Tulostaminen kalvoille tai tarroille	32
Tulostaminen kirjelomakkeille ja esipainetuille lomakkeille	33
Tulostaminen käyttämällä mukautettua tulostusmateriaalikokoa ja korttimateriaalia	34
Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen)	35
Useiden sivujen tulostaminen yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus)	37
Kirjasien tulostaminen	38
Vesileiman tulostaminen	40

3 Huolto

Tulostimen puhdistaminen	42
Mustekasetin alueen puhdistaminen	42
Tulostimen tulostusmateriaaliradan puhdistaminen	43
Syöttötelan vaihtaminen	45
Syöttötelan puhdistaminen	48
Tulostimen erotinlaatan vaihtaminen	49
Väriaineen tasoittaminen	51
Värikasetin vaihtaminen	53

4 Ongelmanratkaisu

Ratkaisun löytäminen	56
Vaihe 1: Onko tulostimen asetukset tehty oikein?	56
Vaihe 2: Palaako Valmis-merkkivalo?	56
Vaihe 3: Pystytkö tulostamaan tulostimen testisivun?	56
Vaihe 4: Onko tulostuslaatu tyydyttävä?	57
Vaihe 5: Onko tulostimen ja tietokoneen välillä toimiva yhteys?	57
Vaihe 6: Onko tulostettu sivu odotuksiesi mukainen?	57
Ota yhteyttä HP:n tukeen	57
Tilamerkkivalojen kuviot	58
Paperinkäsittelyongelmat	60
Tulostusmateriaalitukos	60
Tulostusjälki on vinossa	60
Tulostimeen siirtyy kerralla useita arkkeja	60
Tulostin ei vedä arkkeja syöttölokerosta	61
Materiaali taipuu tulostimessa	61
Tulostus on erittäin hidasta	61
Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näkyvästä sivusta	62
Teksti on väärää, sekavaa tai puutteellista	62
Sivut ovat tyhjiä tai niiltä puuttuu kuvia tai tekstiä	62
Sivun muotoilu on toisenlainen kuin toista tulostinta käytettäessä	63
Grafiikan laatu	63
Tulostinohjelmiston ongelmat	64
Tulostuslaadun parantaminen	66
Vaalea tai haalistunut tulostusjälki	66
Väriainetäplät	66
Häipymät	67
Pystyviivat	67
Harmaa tausta	67
Väriainetahrat	68
Kiinnittymätön väriaine	68
Toistuvat pystysuuntaiset jäljet	68
Epämuotoiset merkit	69

Sivu vinossa	69
Käpristymät tai aaltoilu	69
Rypyt tai taittumat	70
Väriaineen hajonta	70
Alareunassa on vesipisaroita	70
Tukosten poistaminen	71
Tulostusmateriaalitukosten tyypilliset sijainnit	71
Juuttuneen arkin poistaminen	71

Liite A Tulostimen tekniset tiedot

Käyttöympäristön vaatimukset	76
Melutaso	77
Sähkölaitetiedot	78
Fyysiset tiedot	79
Tulostimen kapasiteetit ja nimellisarvot	80
Muistitiedot	81

Liite B Säädöksiä koskevat tiedot

FCC-yhteensopivuus	83
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	84
Säädöstietoja	85
Laserturvallisuustiedote	85
Kanadan DOC-säädökset	85
Korean EMI-ilmoitus	85
Laser-ilmoitus Suomea varten	86
Tuotteen ympäristöystävällisyys	87
Ympäristönsuojelu	87
Otsonintuotanto	87
Energiankulutus	87
Väriaineen kulutus	87
Paperinkulutus	87
Muovit	87
HP LaserJet -tulostustarvikkeet	88
Tietoja HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelmasta	88
Tulostusmateriaali	88
Rajoitukset	88
Lisätietoja	88
Käyttöturvallisuustiedote	90

Liite C Takuu ja käyttöoikeus

Hewlett-Packardin takuun rajoitukset	91
Hewlett-Packardin ohjelmiston käyttöoikeussopimus	93
Värikasetin rajoitettu takuu	95

Liite D HP:n varaosat ja lisävarusteet

Tarvikkeiden tilaaminen	98
HP-värikasettien käyttö	100
HP:n käytäntö suhteessa värikasetteihin, jotka eivät ole HP:n valmistamia	100
Värikasettien säilyttäminen	100
Tulostuskasetin käyttöikä	100
Väriaineen säästäminen	100

Liite E Huolto ja tuki

Huolto- ja tukipalveluiden saatavuus	102
HP Care Pack™ -palvelut ja -huoltosopimukset	102
Tulostimen pakkausohjeet	103
Yhteydenotto HP:n tukeen	104

Hakemisto

1

Tulostimen perustiedot

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Lisätietojen nopea löytäminen](#)
- [Tulostinasetukset](#)
- [Yleiskuvaus](#)
- [Tulostimen ohjauspaneeli](#)
- [Tulostusmateriaaliradat](#)
- [Tulostimen liitännät](#)
- [Tulostinohjelmisto](#)
- [Tulostintietojen sivu](#)
- [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#)

Lisätietojen nopea löytäminen

Seuraavat osat sisältävät HP LaserJet 1020 -tulostimen lisätiedot.

Ohjainten, ohjelmistojen ja tuen Web-linkit

Ota tarvittaessa yhteys HP:n huoltoon tai tukeen käyttämällä seuraavia linkkejä.

HP LaserJet 1020 -tulostin

- Yhdysvalloissa, katso <http://www.hp.com/support/lj1020/>.
- Muissa maissa/muilla alueilla, katso <http://www.hp.com/>.

Käyttöopaslinkit

- [Yleiskuvaus](#) (tulostimen osien sijainti)
- [Värikasetin vaihtaminen](#)
- [Ongelmanratkaisu](#)
- [Tarvikkeiden tilaaminen](#)

Tietolähteitä

- **CD-käyttöopas:** Tarkat tiedot tulostimen käytöstä ja vianmäärityksestä. Käytettävissä tulostimen mukana toimitetulla CD-levyllä.
- **Online-ohjeet:** Tietoja tulostimen asetuksista, jotka ovat käytettävissä tulostinohjaimissa. Voit käyttää Ohjetiedostoja tulostinohjaimen online-oppaan kautta.
- **HTML-käyttöopas (Online):** Tarkat tiedot tulostimen käytöstä ja vianmäärityksestä. Käytettävissä osoitteessa <http://www.hp.com/support/lj1020/>. Kun olet muodostanut yhteyden, valitse **Manuals** (ohjeet).

Tulostinasetukset

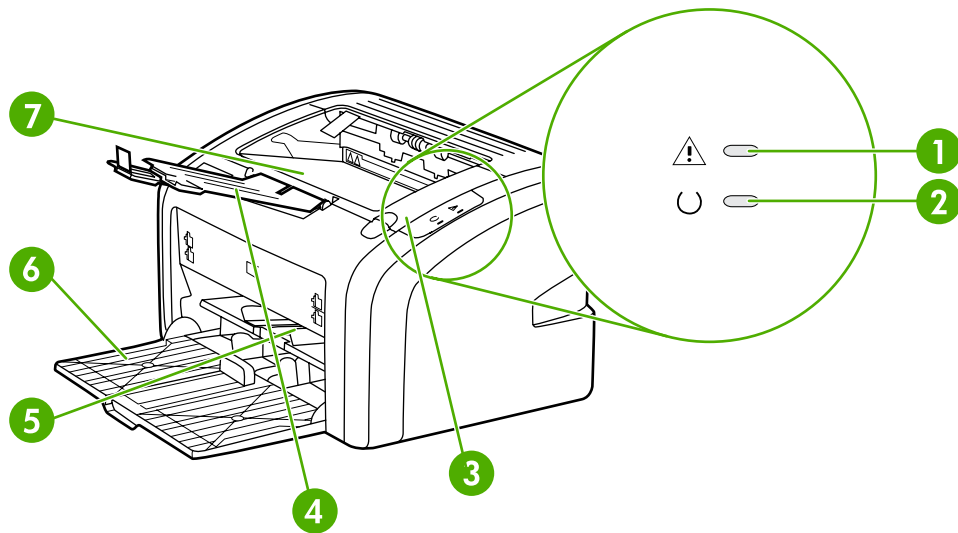
Seuraavassa on HP LaserJet 1020 -tulostimen asetukset.

HP LaserJet 1020 -tulostin

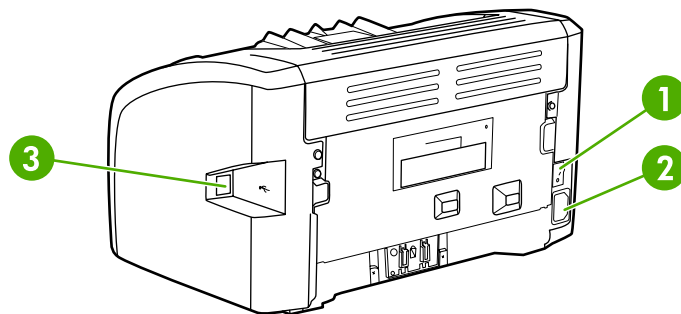
- 14 sivua minuutissa A4-koon paperilla ja 15 sivua minuutissa Letter-koon paperilla
- Ensimmäinen sivu tulostuu jopa 10 sekunnissa
- FastRes1200: 1200 dpi:n todellinen tulostuslaatu (600 x 600 x 2 dpi, kun käytössä on HP Resolution Enhancement technology [REt] -tekstinparannustekniikka)
- 150 arkin pääsyöttölokero
- Prioriteettisyöttölokero
- 100 arkin tulostelokero
- EconoMode (säästää väriainetta)
- Tulosta vesileimat, kirjaset, useita sivuja arkille (n/arkki) ja ensimmäinen sivu eri materiaalille kuin asiakirjan muut sivut
- 2 Mt RAM
- 2 000 sivun värikasetti
- USB 2.0 High Speed
- Virtakytkin

Yleiskuvaus

Oheiset kuvat esittävät HP LaserJet 1020 -tulostimen osia.



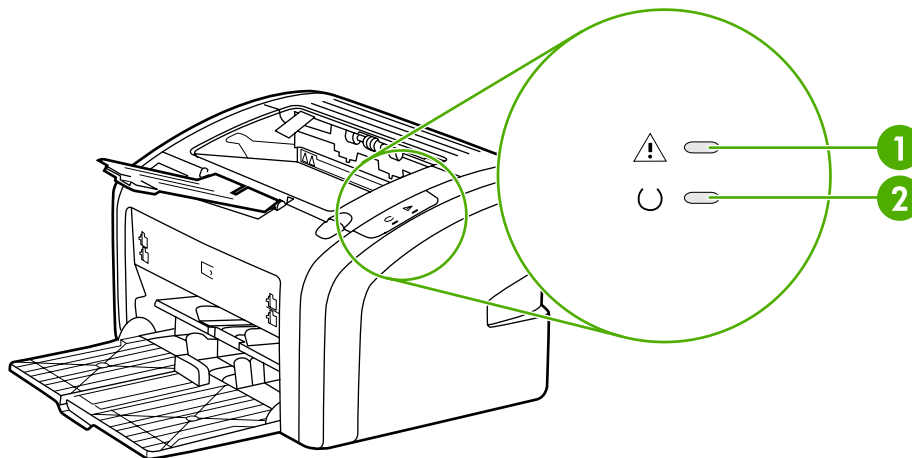
- 1 Huomio-merkkivalo
- 2 Valmis-merkkivalo
- 3 Värikasetin luukku
- 4 Materiaalituki
- 5 Prioriteettisyöttölokero
- 6 150 arkin pääsyöttölokero
- 7 Tulostelokero



- 1 Virtakytin
- 2 Virtaliitin
- 3 USB-portti

Tulostimen ohjauspaneeli

Tulostimen ohjauspaneelissa on kaksi merkkivaloa. Nämä merkkivalot muodostavat erilaisia valokuvioita, jotka ilmoittavat tulostimen tilan.



- 1 **Huomio**-merkkivalo: ilmoittaa, että tulostimen tulostusmateriaalilokero on tyhjä, värikasetin luukku on auki, värikasetti puuttuu tai että on ilmennyt jokin muu virhe. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostintietojen sivu](#).
- 2 **Valmis**-merkkivalo Ilmoittaa, että tulostin on valmis tulostamaan.

Huomautus

Katso kuvaus valokuvioista kohdasta [Tilamerkkivalojen kuvat](#).

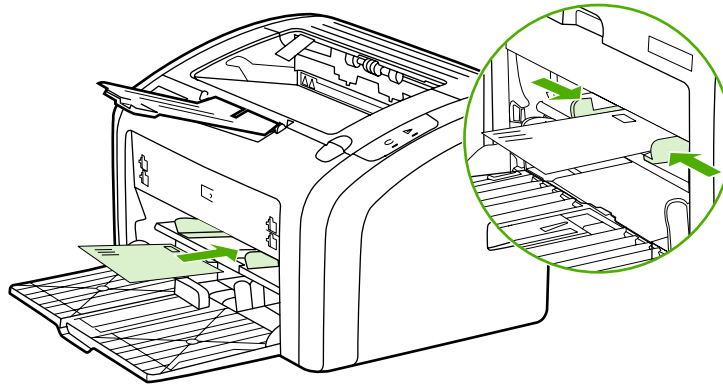
Tulostusmateriaaliradat

Seuraavissa osissa kuvataan syöttölokero ja tulostelokero.

Prioriteettisyöttölokero

Prioriteettisyöttölokeroa tulee käyttää syötettäessä laitteeseen yksi paperiarkki, kirjekuori, postikortti, tarra tai kalvo. Prioriteettisyöttölokeroa voidaan käyttää myös silloin, kun halutaan tulostaa ensimmäinen sivu eri materiaalille kuin asiakirjan muut sivut.

Tulostusmateriaaliohjaimet ohjaavat materiaalin oikein tulostimeen ja estävät vinot tulostukset (esimerkiksi paperin vinoutumisen niin, että tuloste ei ole suorassa paperilla). Kun lataat tulostusmateriaalia tulostimeen, säädä ohjaimet materiaalin leveyden mukaan.

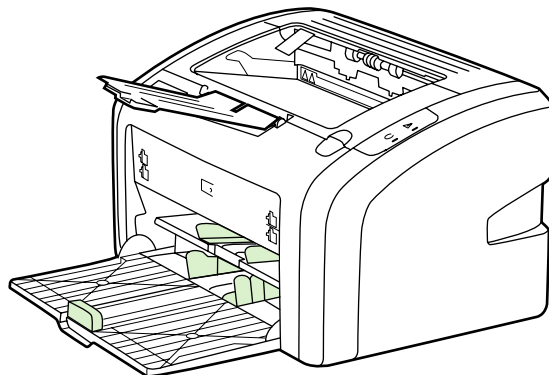


Katso lisätietoja tulostusmateriaaleista kohdasta [Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen](#).

Pääsyöttölokero

Tulostimen mukana oleva pääsyöttölokero sijaitsee tulostimen etuosassa, ja siihen mahtuu 150 arkkiä 80 g:n paperia tai muuta tulostusmateriaalia. Tulostusmateriaalien tiedot ovat kohdassa [Tulostimen kapasiteetit ja nimellisarvot](#).

Tulostusmateriaaliohjaimet ohjaavat materiaalin oikein tulostimeen ja estävät vinot tulostukset (esimerkiksi paperin vinoutumisen niin, että tuloste ei ole suorassa paperilla). Pääsyöttölokerossa on sekä sivu- että etuohjain. Kun lataat tulostusmateriaalia tulostimeen, säädä ohjaimet materiaalin pituuden ja leveyden mukaan.



Tulostelokero

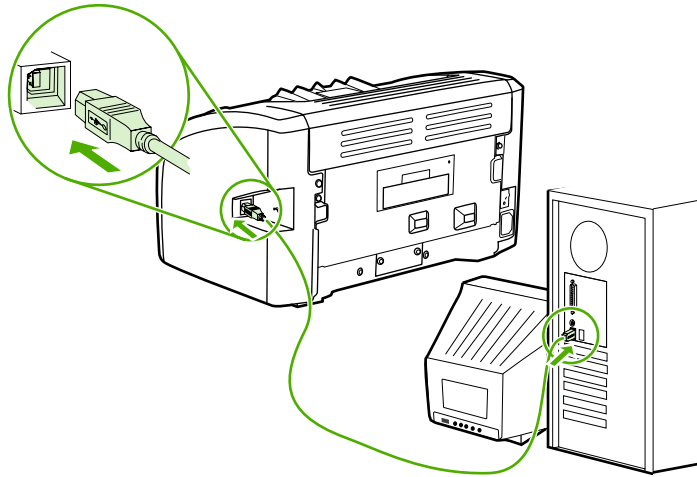
Tulostelokero sijaitsee tulostimen päällä. Tulostettu materiaali kerätään tähän oikeassa järjestyksessä. Materiaalitukeen kuuluu aikaisempaa parempi suurten tulostustöiden pinottavuus.

Tulostimen liitännät

HP LaserJet 1020 -tulostin tukee USB 2.0 High Speed -liitäntää.

USB-kaapelin yhdistäminen

1. Kiinnitä USB-kaapeli tulostimeen.
2. Liitä USB-kaapelin toinen pää tietokoneeseen, kun näet tätä vastaavan kehotteen ohjelmiston asentamisen aikana.



Tulostinohjelmisto

Seuraavissa osioissa kuvataan tuetut käyttöjärjestelmät ja ohjelmisto, joka tulee HP LaserJet 1020 -tulostimen mukana.

Huomautus

Kaikki ohjelmat eivät ole käytettävissä kaikilla kielillä.

Tuetut käyttöjärjestelmät

Tulostimen mukana toimitetaan ohjelmistot seuraaviin käyttöjärjestelmiin:

- Windows XP
- Windows 2000
- Windows ME
- Windows 98 Second Edition (SE)
- Windows Server 2003

Katso Windows 2000 Serveristä Windows Server 2003:een päivittämistä koskevat lisätiedot osoitteesta <http://www.microsoft.com/>.

Katso Windows Server 2003:n Point and Print -toiminnon lisätiedot osoitteesta <http://www.microsoft.com/>.

Katso Windows Server 2003:n Päätepalvelut- ja Tulostaminen-toimintojen lisätiedot osoitteesta <http://www.microsoft.com/>.

Tulostimen Windows-ohjelmistot

Seuraavat osat sisältävät tietoja, jotka koskevat tulostimen ohjelmiston asentamista eri käyttöjärjestelmiin. Osissa on myös tietoja tulostimen kaikkien käyttäjien saatavilla olevista ohjelmistoista.

Tulostinohjelmiston asentaminen muihin käyttöjärjestelmiin

Aseta tulostimen mukana tullut CD-levy CD-asemaan. **Noudata näyttöön tulevia asennusohjeita.**

Huomautus

Jos tervehdysruutu ei tule näyttöön, napsauta **Käynnistä** Windowsin tehtäväpalkista, napsauta **Suorita**, kirjoita `z:\setup` (jossa z tarkoittaa CD-asemaa) ja napsauta **OK**.

Tulostinohjaimet

Tulostinohjain on ohjelmisto-osa, jolla voidaan määrittää tulostimen toimintoja. Tietokone viestii tulostimen kanssa tulostinohjaimen välityksellä.

Tulostimen ominaisuudet (ohjain)

Tulostin toimii määritettyjen asetusten mukaisesti. Voit muuttaa oletusasetuksia, kuten tulostusmateriaalin kokoa ja tyyppiä, useiden sivujen tulostamista yhdelle paperiarkille (n/ arkki-tulostus), tarkkuutta ja vesileimoja. Tulostimen ominaisuudet voidaan avata seuraavasti:

- Tulostukseen käyttämästäsi sovelluksesta. Tämä muuttaa ainoastaan käynnissä olevan sovelluksen asetuksia.
- Windows-käyttöjärjestelmästä. Tämä muuttaa kaikkien tulevien tulostustöiden oletusasetuksia.

Huomautus

Koska monet ohjelmistosovellukset käsittelevät tulostimen ominaisuuksia eri tavoin, seuraavassa osassa kuvataan yleisimpiä tapoja, joita käytetään käyttöjärjestelmissä Windows 98 SE, 2000, ME ja Windows XP.

Vain valittuna olevan sovelluksen asetusten muuttaminen

Huomautus

Toimenpiteet voivat vaihdella, mutta tämä on tavallisin tapa.

1. Valitse sovelluksen **Tiedosto**-valikosta **Tulosta**.
2. Napsauta **Tulosta**-välilehdessä **Ominaisuudet**.
3. Muuta asetuksia ja valitse **OK**.

Tulevien tulostustöiden oletusasetusten muuttaminen käyttöjärjestelmissä Windows 98 SE, 2000 ja ME

1. Valitse Windowsin tehtäväpalkista **Käynnistä**, **Asetukset** ja sitten **Tulostimet**.
2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella **HP LaserJet 1020** -tulostimen kuvaketta.
3. Valitse **Ominaisuudet** (Windows 2000:ssa voit valita myös **Tulostusmääritykset**).
4. Muuta asetuksia ja valitse **OK**.

Huomautus

Windows 2000 -käyttöjärjestelmässä monet näistä toiminnoista ovat **Tulostusmääritykset**-valikossa.

Kun haluat muuttaa kaikkien tulevien tulostustöiden oletusasetuksia Windows XP käyttöjärjestelmässä

1. Valitse Windowsin tehtäväpalkista **Käynnistä**, **Asetukset** ja sitten **Tulostimet ja faksit**.
2. Napsauta hiiren kakkospainikkeella **HP LaserJet 1020** -tulostimen kuvaketta.
3. Valitse **Ominaisuudet** tai **Tulostusmääritykset**.
4. Muuta asetuksia ja valitse **OK**.

Tulostimen ominaisuuksien online-ohje

Tulostimen ominaisuuksien (ohjain) online-ohje sisältää yksityiskohtaisia, tulostimen ominaisuuksia koskevia tietoja. Tämä online-ohje opastaa tulostimen oletusasetusten muuttamisessa. Joidenkin ohjainten tapauksessa online-ohje sisältää tilanteen tunnistavaa ohjetta koskevia tietoja. Tilanteen tunnistava ohje kuvaa valittuna olevan ohjaimen toiminnon asetukset.

Tulostimen ominaisuudet online-ohjeen avaaminen

1. Valitse ohjelmistosovelluksesta **Tiedosto** ja sitten **Tulosta**.
2. Valitse **Ominaisuudet** ja sitten **Ohje**.

Tulostusasetusprioriteetit

Tämän tulostimen tulostusasetuksia voidaan muuttaa kahdella tavalla: ohjelmistosovelluksesta tai tulostimen ohjaimesta. Ohjelmistosovelluksessa tehdyt muutokset eivät ohita tulostinohjaimessa tehtyjä muutoksia. Ohjelmistosovelluksessa Arkin määrittely -valintaikkunassa tehdyt muutokset ohittavat Tulosta-valintaikkunassa tehdyt määrittelyt.

Jos tiettyä tulostusasetusta voidaan muuttaa useammalla kuin edellä mainitulla tavalla, käytä tapaa, jonka prioriteetti on kaikkein korkein.

Tulostintietojen sivu

Tulostimen testisivu on tulostimen tietosivu, joka on tulostimen muistissa. Voit valita asennuksen yhteydessä, haluatko tulostaa tulostimen testisivun. Jos sivu tulostuu, tulostin on asennettu oikein.

Tulostimen testisivu

Tulostimen testisivulla on tietoja tulostinohjaimesta ja portin asetuksista. Sivulla sisältyy myös tulostimen nimen ja mallin, tietokoneen nimen jne. Tulostimen testisivu voidaan tulostaa tulostinohjaimesta.

Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja

HP LaserJet -tulostimien tulostuslaatu on erittäin hyvä. Tulostimessa voidaan käyttää erilaisia materiaaleja, kuten paperiarkkeja (mukaan luettuna kierrätetty paperi), kirjekuoria, tarroja, kalvoja, silopaperia ja mukautettuja paperikokoja. Materiaalin ominaisuudet, kuten paino, kuitu ja kosteuspitoisuus, ovat tärkeitä tulostimen suorituskykyyn ja tulostusjälkeen vaikuttavia tekijöitä.

Tulostin voi käyttää tässä käyttöoppaassa olevien ohjeiden mukaisia eri paperi- ja tulostusmateriaalilaatuja. Tulostusmateriaalit, jotka poikkeavat näistä ohjeista, saattavat aiheuttaa seuraavanlaisia ongelmia:

- huono tulostuslaatu
- lisääntyneet tulostusmateriaali- ja paperitukokset
- tulostimen ennenaikainen kuluminen ja siitä aiheutuvat korjaukset.

Paras tulos saavutetaan käyttämällä vain HP-paperia ja muita HP-tulostusmateriaaleja. Hewlett-Packard Company ei voi suositella muiden merkkien käyttämistä. Koska ne eivät ole HP:n tuotteita, HP ei voi vaikuttaa niiden laatuun tai valvoa sitä.

On kuitenkin mahdollista, että käytettävä tulostusmateriaali on täysin ohjeiden mukaista, mutta tulostusjälki ei ole silti tyydyttävää. Tämä saattaa johtua paperin väärästä käsittelystä, sopimattomasta lämpötilasta ja kosteustasosta tai muista muuttujista, joihin HP ei voi vaikuttaa.

Ennen kuin hankit suuria määriä tulostusmateriaalia, varmista, että se täyttää ne vaatimukset, jotka on asetettu tässä käyttöoppaassa ja *HP LaserJet printer family media guide (HP LaserJet -tulostinperheen tulostusmateriaaliopas)* -oppaassa. Voit ladata oppaat osoitteesta <http://www.hp.com/support/ljpaperguide/> tai katso [Tarvikkeiden tilaaminen](#) saadaksesi lisää tietoa oppaiden tilaamisesta. Kokeile aina tulostusmateriaalia ennen suurien määrien ostamista.

VARO

Muun kuin HP:n määritykset täyttävän paperin käyttö saattaa aiheuttaa tulostimessa ongelmia, jotka vaativat korjauksia. HP:n takuut tai huoltosopimukset eivät kata tällaisia korjauksia.

Tuetut tulostusmateriaalikoot

Tuettujen tulostusmateriaalikokojen tiedot ovat kohdassa [Tulostimen kapasiteetit ja nimellisarvot](#).

2

Tulostustehtävät

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Käsinsyöttö](#)
- [Tulostustyön peruuttaminen](#)
- [Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen](#)
- [Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeille](#)
- [Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä](#)
- [Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen](#)
- [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#)
- [Kirjekuoren tulostaminen](#)
- [Monen kirjekuoren tulostaminen](#)
- [Tulostaminen kalvoille tai tarroille](#)
- [Tulostaminen kirjelomakkeille ja esipainetuille lomakkeille](#)
- [Tulostaminen käyttämällä mukautettua tulostusmateriaalikokoa ja korttimateriaalia](#)
- [Tulostaminen paperin molemmille puolille \(manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen\)](#)
- [Useiden sivujen tulostaminen yhdelle paperiarkille \(n/arkki-tulostus\)](#)
- [Kirjasien tulostaminen](#)
- [Vesileiman tulostaminen](#)

Käsinsyöttö

Voit käyttää käsinsyöttöä, kun tulostat erilaisille materiaaleille vuoron perään, esimerkiksi ensin kirjekuorelle, sitten kirjelomakkeelle ja sitten taas kirjekuorelle. Syötä kirjekuori prioriteettisyöttölokeroon ja lisää kirjelomake pääsyöttölokeroon.

Tulostaminen käsinsyöttöä käyttäen

1. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
2. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä **Käsinsyöttö** avattavasta luettelosta **Lähde**.
3. Lisää tulostusmateriaali prioriteettisyöttöaukkoon ja valitse sitten **Continue** (jatka).

Tulostustyön peruuttaminen

Voit peruuttaa tulostustyön ohjelmistosovelluksesta tai tulostusjonosta.

Jos haluat pysäyttää tulostimen heti, poista siitä jäljellä oleva paperi. Kun tulostin on pysähtynyt, valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Ohjelmistosovelluksesta:** Näyttöön tulee hetkeksi valintaikkuna, josta voit peruuttaa tulostustyön.
- **Windowsin tulostusjonosta:** Jos tulostustyö on odottamassa tulostusjonossa (tietokoneen muistissa) tai taustatulostuksessa, poista työ sieltä. Valitse **Käynnistä, Asetukset** ja sitten **Tulostimet** tai **Tulostimet ja faksit**. Avaa ikkuna kaksoisnapsauttamalla **HP LaserJet 1020** -kuvaketta, valitse tulostustyö ja napsauta sitten **Delete** (poista)- tai **Cancel** (peruuta) -painiketta.

Jos ohjauspaneelin tilavalot vilkkuvat sen jälkeen, kun työ on jo peruutettu, tietokone jatkaa työn lähettämistä tulostimeen. Poista työ tulostusjonosta tai odota, kunnes tietokone lakkaa lähettämästä tulostustyötä. Tulostin palaa takaisin valmiustilaan.

Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen

Tulostuslaadun asetukset vaikuttavat sivun tulostusjäljen tummuuteen tai vaaleuteen ja siihen, miten grafiikka tulostetaan. Tulostuslaadun asetuksia käyttämällä voit optimoida tulostuslaadun käyttämäsi materiaalin mukaan. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeille](#).

Tulostimen ominaisuuksien asetuksia voidaan muuttaa siten, että ne parhaiten sopivat tulostettaville töille. Asetukset on lueteltu seuraavassa:

- **FastRes 1200:** Tämä asetus tarjoaa 1200 dpi:n todellisen tulostuslaadun (600 x 600 x 2 dpi, kun käytössä on HP Resolution Enhancement [REt] -tekstinparannustekniikka).
 - **600 dpi:** Tämän asetuksen avulla voidaan tulostaa 600 x 600 dpi:n tarkkuudella käyttäen Resolution Enhancement (REt) -tekstinparannusohjelmaa.
 - **EconoMode (säästää väriainetta):** tekstin tulostamiseen käytetään vähemmän väriainetta. Tämä asetus on käyttökelpoinen tulostettaessa vedoksia. Tämän valitseminen ei vaikuta muihin tulostuslaatuasetuksiin.
1. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittäykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
 2. Valitse **Viimeistely**-välilehdeltä haluamasi tulostuslaatuasetus.

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyystiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

Huomautus

Jos haluat muuttaa kaikkien tulevien töiden tulostuslaatuasetuksia, avaa tulostimen ominaisuudet Windowsin tehtäväpalkin **Käynnistä**-valikosta. Jos haluat muuttaa tulostuslaatuasetuksia vain nykyisessä sovelluksessa, avaa tulostimen ominaisuudet tulostukseen käyttämäsi sovelluksen **Print Setup** (tulostusasetukset) -valikosta. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).

Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeille

Tulostusmateriaalityypin asetukset vaikuttavat tulostimen kiinnitysyksikön lämpötilaan. Voit optimoida tulostuslaadun muuttamalla asetuksia käyttämäsi materiaalin mukaan.

HP LaserJet 1020 -tulostimessa on useita tulostustiloja, joiden avulla laite voidaan mukauttaa tarkasti käytettävän tulostusmateriaalin mukaisesti. Ohjaimen tulostustilat esitellään oheisissa taulukoissa.

Huomautus

Käytettäessä tiloja KORTTIMATERIAALI, KIRJEKUORI, TARRA ja KARKEA tulostin pitää tauon sivujen välillä, jolloin minuutissa valmistuvien sivujen määrä pienenee.

Ohjaimen oletustulostustilat

Tila	Tulostusmateriaali
TAVALLINEN	75 - 104 g/m ²
VAALEA	< 75 g/m ²
PAINAVA	90 - 105 g/m ²
KORTTIMATERIAALI	Korttimateriaali tai muu tukeva materiaali
KALVO	4 milin, 0.1 Monochrome Overhead Transparencies (OHT) -kalvot
KIRJEKUORI	Normaalit kirjekuoret
TARRA	Normaalit HP LaserJet -tarrat
KOPIO	Kova asiakirjapaperi (bond-paperi)
KARKEA	Karkeapintainen (uusio-) paperi
VÄRI	Tavallinen tulostusmateriaali
KIRJELOMAKE	Tavallinen tulostusmateriaali
ESIPAINETTU LOMAKE	Tavallinen tulostusmateriaali
REI'ITETTY MATERIAALI	Tavallinen tulostusmateriaali
KIERRÄTYSPAPERI	Tavallinen tulostusmateriaali
VELLUM	Tavallinen tulostusmateriaali

Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä

Seuraavissa osissa esitetään kalvojen, kirjekuorten ja muiden erikoismateriaalien tulostamiseen liittyviä suosituksia ja ohjeita. Suositukset ja määritykset auttavat käyttäjää materiaalin valintaan liittyvissä kysymyksissä. Näin tulostuslaatu voidaan optimoida samalla, kun paperitukokset voidaan ehkäistä ja tulostinta voidaan suojata vahingoittumiselta.

Tulostusmateriaali

Yleensä paras tulos saavutetaan käyttämällä tavanomaista 75 g/m² -paperia. Varmista, että käytössä on hyvälaatuista paperia, jossa ei ole viiltoja, koloja, repeytymiä, tahroja, irtahiukkasia, pölyä, ryppyjä, aukkoja eikä käpristyneitä tai taittuneita reunoja.

Jos et ole varma, minkä tyyppistä paperia (kuten kovapaperi tai uusiopaperi) lisäät, tarkista tyyppi paperin pakkauksesta.

Jotkin paperit aiheuttavat tulostuslaatuongelmia, tukoksia tai vaurioita tulostimelle.

Paperin käyttö

Ongelma	Paperiongelma	Ratkaisu
Huono tulostuslaatu tai väriaineen kiinnitys Syöttöongelma	Liian kostea, karhea, sileä tai kohokuvioinen paperi Virheellinen paperierä	Koeta käyttää toisenlaista paperia, jonka Sheffield-arvo on 100 - 250 ja jonka kosteusprosentti on 4 - 6%. Tarkista tulostin ja varmista, että asianmukainen materiaalityyppi on valittuna.
Häipymät, tukkeutuminen tai käpristyminen	Säilytetty väärissä olosuhteissa	Säilytä paperi lappeellaan alkuperäispakkauksessa kosteudelta suojattuna.
Lisääntyvä harmaa taustavarjostus	Voi olla liian painavaa	Käytä kevyempää paperia.
Liiallinen käpristyminen Syöttöongelma	Liian kosteaa, väärä kuitusuunta tai lyhyt kuiturakenne	Käytä pitkäkuituista paperia. Tarkista tulostin ja varmista, että asianmukainen materiaalityyppi on valittuna.
Tukkeutuminen tai tulostimen vaurio	Aukkoja tai rei'ityksiä	Älä käytä paperia, jossa on aukkoja tai rei'ityksiä.
Syöttöongelma	Rosoiset reunat	Käytä hyvälaatuista paperia.

Huomautus

Tulostin kiinnittää väriaineen paperiin lämmön ja paineen avulla. Varmista, että kaikissa värillisissä papereissa ja esipainetuissa lomakkeissa käytetään väriaineita, jotka kestävät tulostimen lämpötilan. Tulostimen suurin lämpötila on 0,1 sekunnin ajan 200 °C.

Älä käytä kirjelomakkeita, joiden painamisessa on käytetty alhaisen lämpötilan väriaineita. Niitä käytetään esimerkiksi termografiassa.

Älä käytä kohopainettuja kirjelomakkeita.

Älä käytä kalvoja, jotka on tarkoitettu mustesuihkutulostimiin tai muihin alhaisen lämpötilan tulostimiin. Käytä ainoastaan erityisesti HP LaserJet -tulostimille tarkoitettuja kalvoja.

Tarrat

HP suosittelee, että tarrat tulostetaan prioriteettisyöttöaukon kautta.

VARO

Älä syötä tarra-arkkeja tulostimeen yhtä kertaa enempää. Tarrojen liima-aine hajoaa ja voi vahingoittaa tulostinta.

Tarra-arkkien rakenne

Huomioi tarrojen valinnassa kunkin seuraavan osatekijän laatu:

- **Liima-aine:** Liima-aineen täytyy kestää tulostimen korkein lämpötila 200 °C.
- **Asettelu:** Käytä vain sellaisia tarra-arkkeja, joissa taustapaperi ei näy tarrojen välistä. Tyhjät välit saavat tarrat usein irtoamaan taustasta tulostuksen aikana, mikä voi aiheuttaa pahoja paperitukoksia.
- **Käpristyminen:** Ennen tulostamista tarra-arkkien täytyy olla suoria eikä kääpristymisen saa olla enempää kuin 13 mm mihinkään suuntaan.
- **Laatu:** Älä käytä rypistyneitä tarroja tai sellaisia tarroja, joissa on kuplia tai muita merkkejä irtoamisesta.

Kalvot

Tulostimissa käytettävien kalvojen täytyy kestää tulostimessa syntyvä suurin lämpötila, joka on 200 °C.

Kirjekuoret

HP suosittelee, että kirjekuoret tulostetaan prioriteettisyöttöaukon kautta.

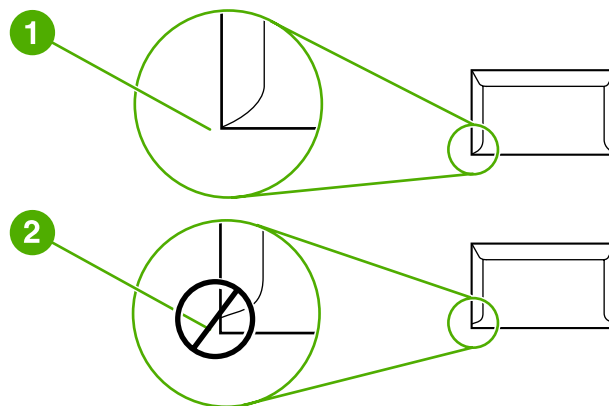
Kirjekuorten rakenne

Kirjekuorien rakenne on tärkeä. Kirjekuorien taitteet voivat vaihdella huomattavasti paitsi eri valmistajien tuotteiden välillä myös samassa laatikossa olevien kirjekuorien välillä. Tulostuksen onnistuminen riippuu suuresti kirjekuorien laadusta. Ota kirjekuorien valinnassa huomioon kunkin osatekijän laatu:

- **Paino:** Kirjekuoren painon ei tule ylittää 90 g/m². Muussa tapauksessa seurauksena saattaa olla tukoksia.
- **Rakenne:** Ennen tulostamista kirjekuorien täytyy olla suoria, korkeintaan 6 mm käpristyneitä, eikä niissä saa olla ilmaa. Kirjekuoret, joiden sisällä on ilmaa, saattavat aiheuttaa ongelmia. Älä käytä kirjekuoria, joissa on paperiliittimiä, neppareita, sidontanauhoja, läpinäkyviä ikkunoita, reikiä, rei'ityksiä, leikkauksia, synteettisiä materiaaleja, leimoja tai koholeimoja. Älä käytä kirjekuoria, joiden liima-aine ei vaadi kostuttamista vaan jotka suljetaan puristamalla.
- **Laatu:** Varmista, että kirjekuorissa ei ole ryppyjä, koloja tai muita vikoja. Varmista, että käytettävien kirjekuorien liima-aine ei ole avoimena pinnassa.
- **Koot:** Kirjekuorien sallittu koko on 90 x 160 mm - 178 x 254 mm.

Kirjekuoret, joissa on kaksi sivusaumaa

Tällaisissa kirjekuorissa on pystysuuntaiset saumat kirjekuoren kummassakin päässä viistosaumojen sijaan. Tämän tyyppiset kirjekuoret saattavat rypistyä helposti. Varmista, että sauma kulkee kirjekuoren kulmaan asti, kuten seuraavassa kuvassa.



- 1 kirjekuorten hyväksyttävä rakenne
- 2 kirjekuorten kelpaamaton rakenne

Kirjekuoret, joissa on liimaliuskoja tai itsetarttuvia läppä

Jos kuorissa on itsetarttuvia liimaliuskoja tai vähintään kaksi läppää, jotka taitetaan kiinni, liimojen täytyy kestää tulostimessa syntyvä kuumuus ja paine. Tulostimen suurin lämpötila on 200 °C. Ylimääräiset läpät ja liuskat voivat aiheuttaa rypistymistä, taitoksia tai tukoksia.

Kirjekuorien säilyttäminen

Kirjekuorten oikea säilytystapa vaikuttaa myös tulostuslaatuun. Kirjekuoret tulisi varastoida vaakasuuntaiseen asentoon. Jos kuoriin jää ilmakuplia, kuoret voivat rypistyä tulostuksen aikana.

Korttimateriaali ja painavat tulostusmateriaalit

Syöttölokerosta voidaan tulostaa monenlaiselle korttimateriaalille, esimerkiksi arkistokorteille ja postikorteille. Korttimateriaalille tulostettaessa tulostuslaatu saattaa vaihdella korttityypin mukaan, koska osa korteista syöttyä rakenteensa ansiosta paremmin lasertulostimen läpi.

Tulostimen paras mahdollinen toiminta edellyttää, että paperin paino on enintään 157 g/m². Liian paksu paperi saattaa aiheuttaa syöttö- ja pinontaongelmia, paperitukoksia, väriaineen heikon kiinnittymisen, heikon tulostuslaadun tai tulostimen mekaanisen kulumisen.

Huomautus

Saattaa olla mahdollista tulostaa painavammalle paperille, jos syöttölokeroa ei täytetä kokonaan ja käytetään paperia, jonka Sheffield-arvot ovat 100-180.

Korttimateriaalin rakenne

- **Sileys:** 135-157 g/m² -korttimateriaalin sileystason on oltava 100-180 Sheffield; 60-135 g/m² -korttimateriaalin sileystason on oltava 100-250 Sheffield.
- **Rakenne:** Korttimateriaalin tulisi olla suorassa eikä sen käpristymä saa olla enemmän kuin 5 mm.
- **Laatu:** Varmista, että korttipaperissa ei ole ryppyjä, koloja tai muita vikoja.
- **Koot:** Käytä vain korttimateriaali, jonka koko on seuraavissa rajoissa:
 - **Minimi:** 76 x 127 mm
 - **Maksimi:** 216 x 356 mm

Korttimateriaalia koskevat ohjeet

Aseta reunukset vähintään 2 mm etäisyydelle reunoista.

Kirje- ja esipainetut lomakkeet

Kirjelomakkeet ovat laadukasta paperia, joihin on usein lisätty vesileima. Joskus ne sisältävät puuvillakuitua ja niitä on saatavana useina eri värisävyinä ja pinnoituksina sekä vastaavina kirjekuorina. Esipainetut lomakkeet voivat edustaa useita paperityyppejä uusiopaperista ensiöpaperiin.

Useat valmistajat suunnittelevat paperityyppejensä siten, että niiden ominaisuudet on optimoitu lasertulostusta varten, jolloin paperin markkinoinnissa käytetään ilmaisuja kuten laser-yhteensopiva tai laser-takuulla varustettu.

Huomautus

Lasertulostimia käytettäessä sivujen välillä esiintyvät erot ovat tavallisia. Kyseinen variaatio ei ole havaittavissa tavalliselle paperille tulostettaessa. Esipainetuille lomakkeilla tulostettaessa tämä variaatio tulee kuitenkin näkyviin, koska viivat ja ruudut on sijoitettu sivulle jo valmiiksi.

Vältä esipainettujen lomakkeiden, koholeimallisen paperin ja kirjelomakkeiden käytön yhteydessä ilmenevät ongelmat toimimalla seuraavien suositusten mukaan.

- Älä käytä alhaisen lämpötilan musteita (eräissä termografiatyypeissä käytettäviä).
- Käytä esipainettuja lomakkeita ja kirjelomakkeita, jotka on painettu käyttämällä offsetpaino- tai kaiverrustekniikkaa.
- Käytä lomakkeita, joiden musteet kestävät lämpöä ja jotka eivät sula, haihdu tai vapauta haitallisia päästöjä, kun ne lämmitetään 200 °C lämpötilaan 0,1 sekunnin ajaksi. Tavallisesti hapettuvat tai öljypohjaiset musteet sopivat tähän tarkoitukseen.
- Kun lomake on esipainettu, älä muuta paperin kosteuspitoisuutta äläkä käytä materiaaleja, jotka muuttavat paperin sähköisiä ominaisuuksia tai käsittelyominaisuuksia. Suojaa lomakkeet varastoinnin aikana tapahtuvalta kosteuden vaihtelulta sulkemalla ne kosteudelta suojaavaan kääreeseen.
- Älä käsittele esipainettuja lomakkeita, jotka on pintakäsitelty tai pinnoitettu.
- Älä käytä selvästi kohokuvioituja kirjelomakkeita.
- Vältä paperityyppejä, joilla on voimakkaasti erottuva pintarakenne.
- Vältä käyttämästä offset-jauheita tai muita materiaaleja, joiden tarkoituksena on estää painettuja lomakkeita tarttumasta toisiinsa.

Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen

HP LaserJet -tulostimien tulostuslaatu on erittäin hyvä. Voit käyttää useita eri tulostusmateriaaleja, esimerkiksi paperia (myös 100-prosenttista uusiopaperia), kirjekuoria, tarra-arkkeja, piirtoheitinkalvoja ja mukautettuja paperikokoja. Seuraavassa on lueteltu tuetut materiaalikoot:

- **Minimi:** 76 x 127 mm
- **Maksimi:** 216 x 356 mm

Materiaalin ominaisuudet, kuten paino, kuitu ja kosteuspitoisuus, ovat tärkeitä tulostimen suorituskykyyn ja tulostusjälkeen vaikuttavia tekijöitä. Paras tulostuslaatu syntyy käyttämällä ainoastaan korkealaatuista lasertulostimille tarkoitettua tulostusmateriaalia. Katso tarkat tiedot papereista ja tulostusmateriaaleista kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

Huomautus

Tee aina koetulostus tulostusmateriaalilla, ennen kuin hankit sitä suuria määriä. Tulostusmateriaalin myyjän tulisi ottaa huomioon vaatimukset, jotka on esitetty *HP LaserJet printer family print media guide (HP LaserJet -tulostinperheen tulostusmateriaaliopas)* -oppaassa (HP-osanumero 5851-1468). Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

HP-tulostusmateriaali

HP suosittelee seuraavien HP-materiaalien käyttöä:

- HP MultiPurpose -paperi
- HP-toimistopaperi
- HP All-in-One -tulostuspaperi
- HP LaserJet -paperi
- HP Premium Choice LaserJet -paperi

Vältettävät tulostusmateriaalit

HP LaserJet 1020 -tulostimessa voidaan käyttää useita erilaisia tulostusmateriaaleja. Tulostimeen sopimattoman tulostusmateriaalin käyttö heikentää tulostuslaatua ja lisää paperitukosten mahdollisuutta.

- Älä käytä liian karkeaa paperia.
- Älä käytä paperia, jossa on aukkoja tai rei'itys. Tavallista 3-reikäistä rei'itettyä paperia voi kuitenkin käyttää.
- Älä käytä moniosaisia lomakkeita.
- Älä käytä vesileimapaperia, jos tulostat tasaisia kuvioita.

Tulostusmateriaalit, jotka voivat vahingoittaa tulostinta

Joissakin harvinaisissa tilanteissa tulostusmateriaali voi vahingoittaa tulostinta. Seuraavia tulostusmateriaaleja on vältettävä tulostimen mahdollisen vahingoittumisen estämiseksi:

- Älä käytä tulostusmateriaalia, johon on kiinnitetty niittejä.
- Älä käytä kalvoja, jotka on tarkoitettu mustesuihkutulostimiin tai muihin matalan lämpötilan tulostimiin. Käytä ainoastaan erityisesti HP LaserJet -tulostimille tarkoitettuja kalvoja.
- Älä käytä mustesuihkutulostimiin tarkoitettua valokuvapaperia.
- Älä käytä kohokuvioista tai päällystettyä paperia, jota ei ole suunniteltu tulostimen kiinnittimen lämpötiloille. Valitse materiaali, joka kestää 200 °C lämpötilan 0,1 sekunnin ajan. HP valmistaa useita eri tulostusmateriaaleja, jotka on suunniteltu HP LaserJet 1020 -tulostimelle.
- Älä käytä kirjelomaketta, jossa on vain matalia lämpötiloja kestäviä värejä tai termografiaa. Esipainettujen lomakkeiden ja kirjelomakepaperien musteen on kestävä 200 °C lämpötila 0,1 sekunnin ajan.
- Älä käytä mitään materiaaleja, joista aiheutuu vaarallisia päästöjä tai jotka sulavat, siirtyvät tai haalistuvat altistuessaan 200 °C lämpötilalle 0,1 sekunnin ajan.

Voit tilata HP LaserJet -tulostustarvikkeita osoitteesta <http://www.hp.com/go/ljsupplies/>, jos olet Yhdysvalloissa. Muualla tilausosoite on <http://www.hp.com/ghp/buyonline.html/>.

Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin

Seuraavissa osissa kuvataan, miten materiaalin lisääminen eri syöttölokeroihin tapahtuu.

VARO

Jos yrität tulostaa materiaalille, jossa on ryppyjä, taitoksia tai muita vikoja, saattaa syntyä tukos. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

Prioriteettisyöttölokero

Prioriteettisyöttölokeroon mahtuu yksi arkki materiaalia, jonka enimmäispaino on 163 g/m² tai yksi kirjekuori, kalvo tai kortti. Lisää materiaali tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna edellä. Ehkäise tukosten ja vinoutumien syntyminen säätämällä aina sivuohjaimet ennen materiaalin lisäämistä.

150 arkin pääsyöttölokero

Syöttölokeroon mahtuu enintään 150 arkkiä 75 g/m² -paperia tai vähemmän painavampaa paperia (25 mm), jonka pinokorkeus on pienempi). Lisää materiaali tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna edellä. Säädä aina sivu- ja etuohjaimet, jotta paperitukoksia ja vinoja tulosteita ei syntyisi.

Huomautus

Kun lisäät uutta tulostusmateriaalia, poista kaikki materiaali syöttölokerosta ja suorista uusi materiaalinippu. Näin estät materiaaliarkkien kulkeutumisen toisiinsa tarttuneina tulostimeen ja ehkäiset materiaalitukoksia.

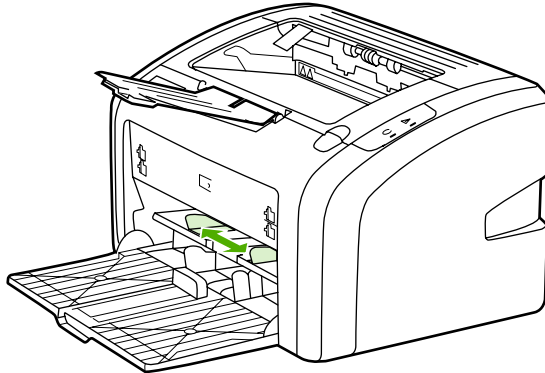
Kirjekuoren tulostaminen

Käytä vain lasertulostimia varten suositeltuja kirjekuoria. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

Huomautus

Tulosta kirjekuoret prioriteettisyöttöaukon kautta. Kun tulostat useita kirjekuoria, käytä pääsyöttölokeroa.

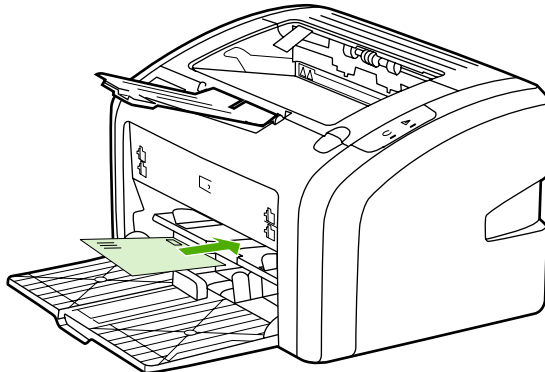
1. Liu'uta tulostusmateriaaliohjaimia hieman kirjekuoria leveämmiksi ennen kuin lisäät kirjekuoria.



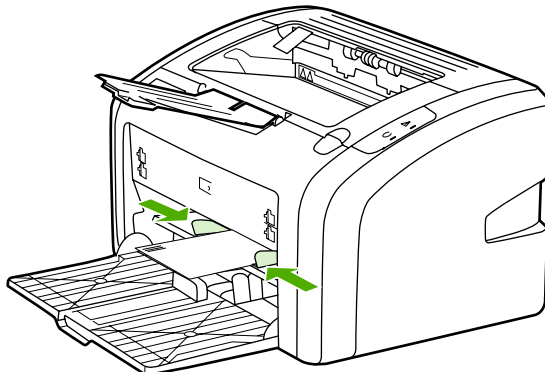
Huomautus

Jos kirjekuoren lyhyessä reunassa on läppä, syötä tämä reuna tulostimeen ensin.

2. Aseta kirjekuori tulostettava puoli ylöspäin ja yläreuna vasten vasenta sivuohjainta.



3. Säädä tulostusmateriaaliohjaimet kirjekuoren leveyden mukaan.



4. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
5. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä tulostusmateriaalin tyypiksi **Kirjekuori**.

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyytiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

6. Tulosta kirjekuori.

Katso käsinsyötöllä tulostamisen ohjeet kohdasta [Käsinsyöttö](#).

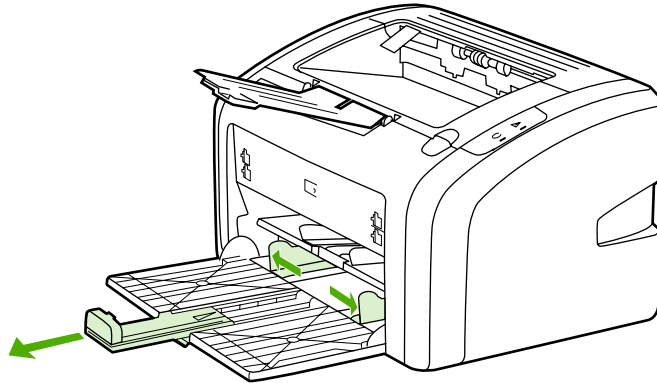
Monen kirjekuoren tulostaminen

Käytä vain lasertulostimia varten suositeltuja kirjekuoria. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

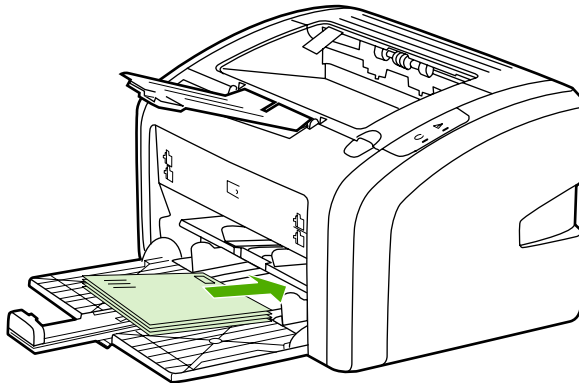
Huomautus

Tulosta kirjekuoret prioriteettisyöttöaukon kautta. Kun tulostat useita kirjekuoria, käytä pääsyöttölokeroa.

1. Liu'uta tulostusmateriaaliohjaimia hieman kirjekuoria leveämmiksi ennen kuin lisäät kirjekuoria.



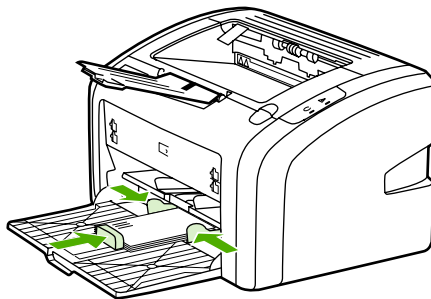
2. Aseta kirjekuoret tulostettava puoli ylöspäin ja yläreuna vasten vasenta sivuohjainta. Lisää enintään 15 kirjekuorta.



Huomautus

Jos kirjekuorien lyhyessä reunassa on läppä, syötä tämä reuna tulostimeen ensin.

3. Säädä tulostusmateriaaliohjaimet kirjekuoren leveyden ja pituuden mukaan.



4. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyyssiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

5. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä tulostusmateriaalin tyypiksi **Kirjekuori**.
6. Tulosta kirjekuoret.

Tulostaminen kalvoille tai tarroille

Käytä vain kalvoja ja tarroja, jotka on tarkoitettu käytettäväksi lasertulostimissa, esim. HP:n kalvoja ja HP LaserJet -tarroja. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

VARO

Varmista, että tulostimen materiaaliasetukset ovat seuraavan ohjeen mukaiset. Tulostin säättää kiinnittimen lämpötilan tulostusmateriaaliasetuksen perusteella. Kun tulostat kalvojen tai tarrojen kaltaisille erikoistulostusmateriaalille, kyseinen lämpötilan säätö estää kiinnittintä vahingoittamasta tulostusmateriaalia tämän kulkiessa tulostimen läpi.

VARO

Tarkista, ettei materiaali ole rypistynyt tai rullalla ja ettei esim. tarra-arkissa ole repeytyneitä reunoja tai puuttuvia tarroja.

1. Lisää yksi arkki prioriteettisyöttölokeroon tai lisää useita arkkeja pääsyöttölokeroon. Varmista, että materiaalin yläreuna osoittaa eteenpäin ja tulostuspuoli (karkea puoli) on ylöspäin.
2. Sääda materiaali ohjaimia.
3. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittäykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
4. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä oikea tulostusmateriaalin tyyppi.
5. Tulosta asiakirja.

Tulostaminen kirjelomakkeille ja esipainetuille lomakkeille

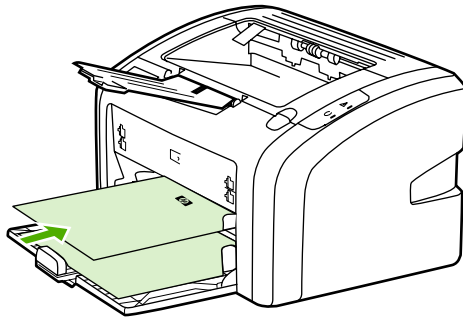
HP LaserJet 1020 -tulostimella voidaan tulostaa kirjelomakkeille ja esipainetuille lomakkeille, jotka kestävät lämpötilan 200 °C.

1. Lisää paperi tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna edellä. Säädä tulostusmateriaaliohjaimet paperin leveyden mukaan.
2. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
3. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä oikea tulostusmateriaalin tyyppi.
4. Tulosta asiakirja.

Katso käsinsyötöllä tulostamisen ohjeet kohdasta [Käsinsyöttö](#).

Huomautus

Jos haluat tulostaa ensimmäisen sivun kirjelomakkeelle ja tulostaa loput sivut monisivuisena asiakirjana, lisää kirjelomake prioriteettisyöttölokeroon ja tavallinen paperi pääsyöttölokeroon.



Tulostaminen käyttämällä mukautettua tulostusmateriaalikokoa ja korttimateriaalia

HP LaserJet 1020 -tulostimella voidaan tulostaa mukautetulle materikoolle ja korttimateriaalille, jonka koko on 76 x 127 mm - 216 x 356 mm.

Kun tulostat useampia arkkeja, käytä pääsyöttölokeroa. Katso tuetut materiaalikoot kohdasta [Pääsyöttölokero](#).

VARO

Varmista ennen arkkien lisäämistä, että ne eivät ole tarttuneet toisiinsa.

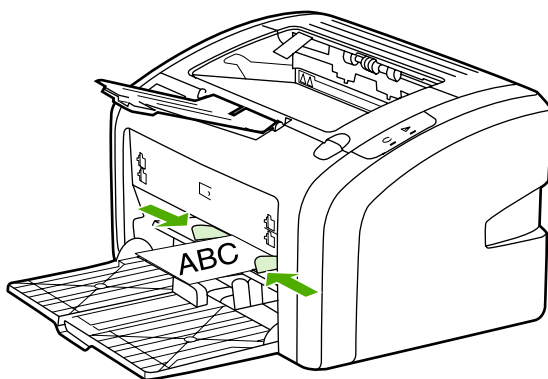
1. Lisää tulostusmateriaali kapea reuna edellä ja tulostuspuoli ylöspäin. Säädä tulostusmateriaalin ohjaimet tulostusmateriaalin koon mukaan.
2. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittäykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
3. Valitse **Paperi/laatu**-välilehdeltä mukautetun koon vaihtoehto. Määritä mukautetun materiaalin mitat.

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyydestä online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

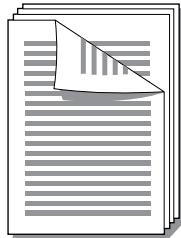
4. Tulosta asiakirja.

Katso käsinsyötöllä tulostamisen ohjeet kohdasta [Käsinsyöttö](#).



Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen)

Kun halutaan tulostaa paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen), on paperin kuljettava tulostimen läpi kahteen kertaan.



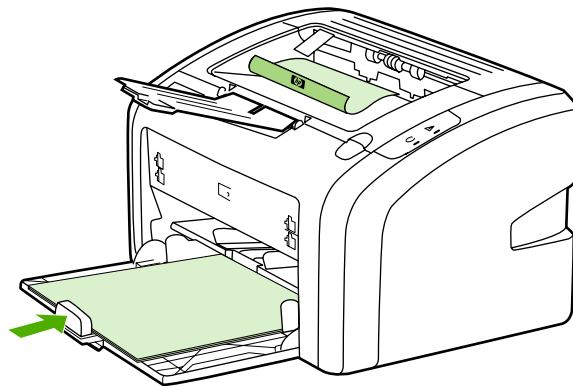
Huomautus

Manuaalinen kaksipuolinen tulostus voi liata tulostimen sisäosia ja huonontaa tulostuslaatua. Katso tulostimen puhdistusohjeet kohdasta [Tulostimen puhdistaminen](#).

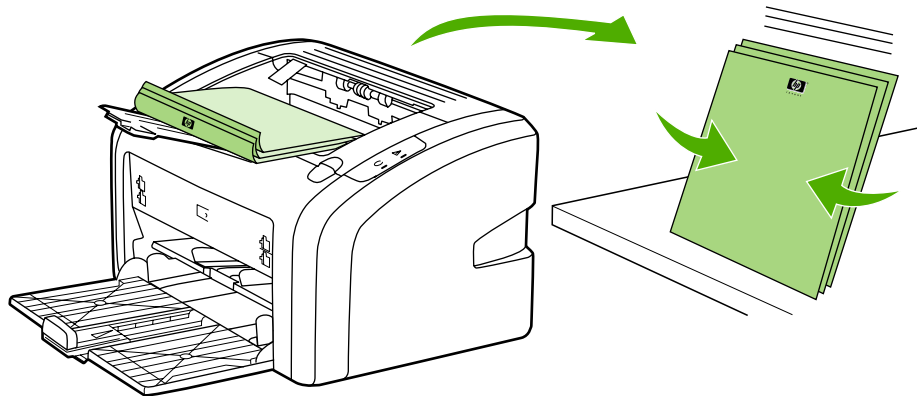
1. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
2. Valitse **Viimeistely**-välilehdeltä **Tulosta molemmille puolille (manuaalisesti)**. Valitse haluamasi sidontavaihtoehto ja sitten **OK**.
3. Tulosta asiakirja.

Huomautus

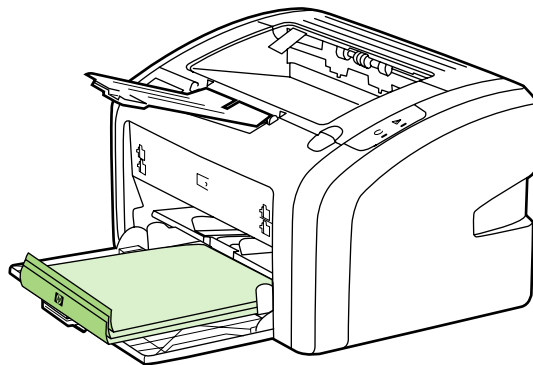
Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyystiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).



4. Kun toinen puoli on tulostettu, kerää tulostetut sivut, käännä tulostuspuoli alas ja suorista pino.



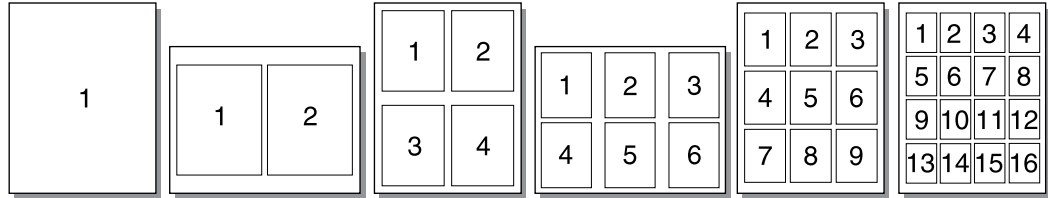
5. Aseta paperinippu takaisin syöttölokeroon. Tulostuspuolen tulee olla ylöspäin siten, että alareuna on tulostinta päin.



6. Tulosta kääntöpuolelle valitsemalla **Continue** (jatka).

Useiden sivujen tulostaminen yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus)

Voit valita sivumäärän, jonka haluat tulostaa arkin yhdelle puolelle. Jos haluat tulostaa useita sivuja arkin yhdelle puolelle, sivut tulostuvat arkille pienennettyinä ja siinä järjestyksessä, jossa ne muutenkin tulostuisivat.



1. Avaa sovelluksessa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittelyt). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
2. Valitse **Viimeistely**-välilehdeltä oikea määrä sivuja/puoli.

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyytiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

3. (Valinnaiset vaiheet) Jos haluat ottaa sivujen reunat mukaan, valitse vastaava valintaruutu. Käytettävissä on myös avattava valikko sivujen tulostusjärjestyksen määrittämiseksi.
4. Tulosta asiakirja.

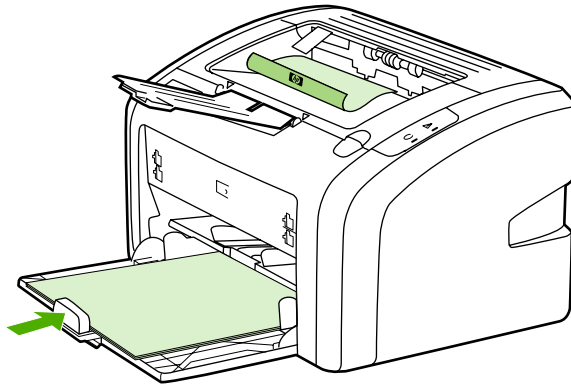
Kirjasien tulostaminen

Voit tulostaa kirjasia Letter- tai A4-kokoiselle paperille.

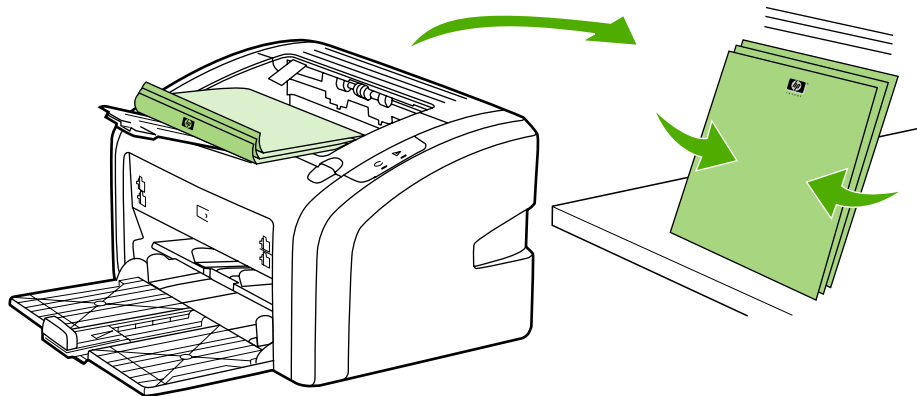
1. Lataa paperi pääsyöttölokeroon.
2. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmääritykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
3. Valitse **Viimeistely**-välilehdeltä **Tulosta molemmille puolille (manuaalisesti)**. Valitse haluamasi sidontavaihtoehto ja sitten **OK**. Tulosta asiakirja.

Huomautus

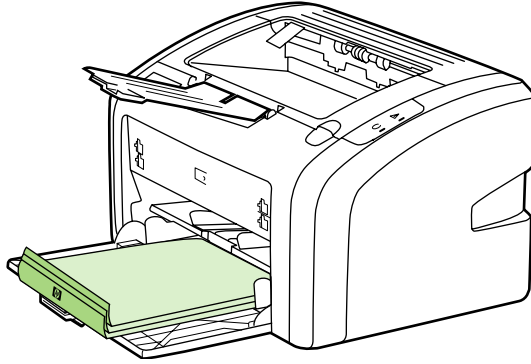
Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyyssiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).



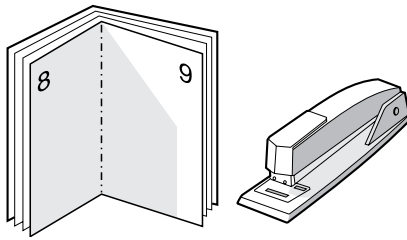
4. Kun toinen puoli on tulostettu, kerää tulostetut sivut, käännä tulostuspuoli alas ja suorista paperipino.



5. Aseta ykköspuolen paperinippu takaisin syöttölokeroon. Tulostuspuolen tulee olla ylöspäin siten, että alareuna on tulostinta päin.

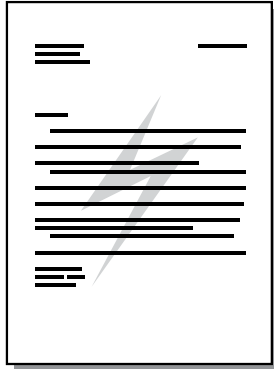


6. Tulosta kääntöpuolelle.
7. Taittele ja nido sivut yhteen.



Vesileiman tulostaminen

Vesileima-asetuksilla voit määrittää, että asiakirjan tekstin tai kuvien "alle" (taustalle) tulostetaan tekstiä. Voit esimerkiksi lisätä suurilla harmailla kirjaimilla tulostuvan viiston tekstin *Vedos* tai *Luottamuksellinen* ensimmäiselle sivulle tai kaikille asiakirjan sivuille.



1. Avaa sovelluksessa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittäykset). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
2. Valitse **Tehosteet**-välilehdeltä haluamasi vesileima.

Huomautus

Tulostimen kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa ohjaimissa tai käyttöjärjestelmissä. Katso ohjaimen käytettävyytiedot online-ohjeen kyseisen tulostimen ominaisuuksista (ohjain).

3. Tulosta asiakirja.

3

Huolto

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostimen puhdistaminen](#)
- [Syöttötelan vaihtaminen](#)
- [Syöttötelan puhdistaminen](#)
- [Tulostimen erotinlaatan vaihtaminen](#)
- [Väriaineen tasoittaminen](#)
- [Värikasetin vaihtaminen](#)

Tulostimen puhdistaminen

Puhdista tulostimen ulkopinta tarpeen mukaan vedellä kevyesti kostutetulla puhtaalla kankaalla.

VARO

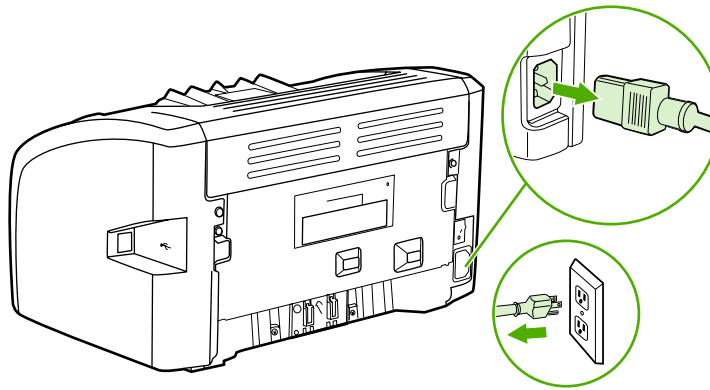
Älä käytä ammoniakkipitoisia puhdistusaineita tulostimen tai sen välittömän ympäristön puhdistamiseen.

Tulostuksen aikana tulostimen sisälle voi kertyä tulostusmateriaalia, väriainetta ja pölyä. Aikaa myöten nämä kertymät voivat aiheuttaa tulostuslaatuongelmia kuten värejä, tahroja ja paperitukoksia. Voit korjata ja estää nämä ongelmat puhdistamalla värikasetin alueen ja tulostimen paperiradan.

Mustekasetin alueen puhdistaminen

Värikasetin ympäristöä ei tarvitse puhdistaa usein. Alueen puhdistaminen voi kuitenkin parantaa tulostuslaatua.

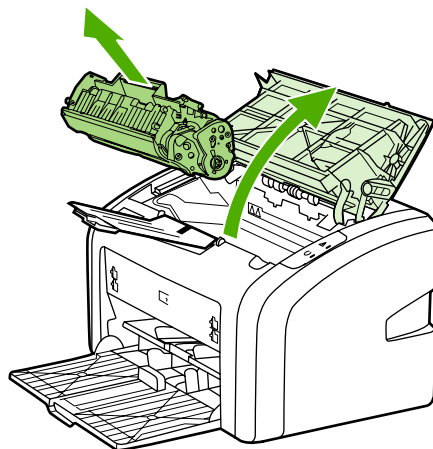
1. Sammuta tulostin ja irrota virtajohto. Odota, että tulostin jäähtyy.



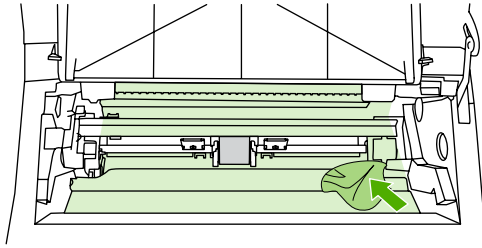
VARO

Älä altista värikasettia valolle, ettei kasetti vaurioidu. Peitä värikasetti tarvittaessa. Älä kosketa mustaa siirtotelaa tulostimen sisällä. Sen koskettaminen voi vahingoittaa tulostinta.

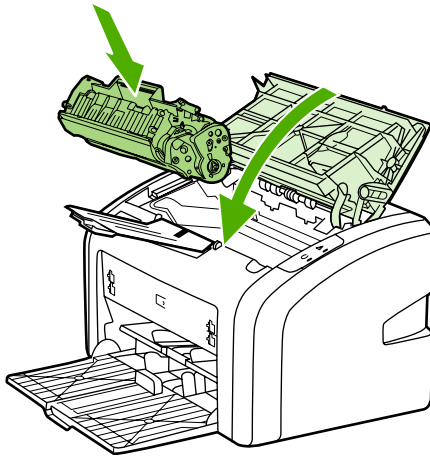
2. Avaa värikasetin luukku ja poista värikasetti.



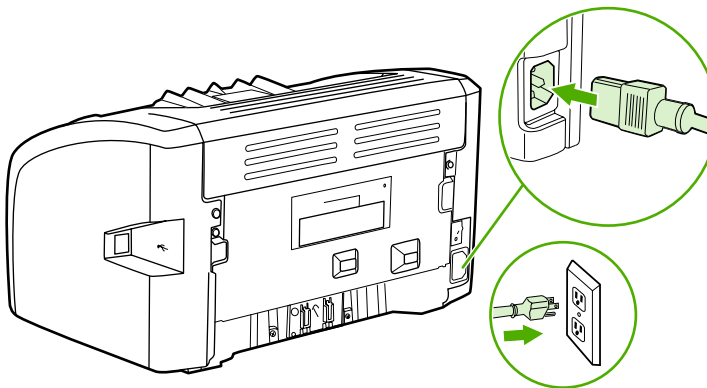
3. Pyyhi lika pois paperiradan alueelta ja värikasetin syvennyksestä käyttäen puhdasta nukkaamatonta kangasta.



4. Aseta värikasetti takaisin paikalleen ja sulje värikasetin luukku.

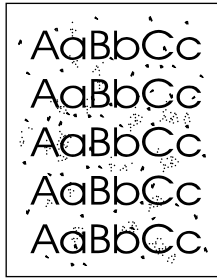


5. Kytke tulostimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke tulostimeen virta.



Tulostimen tulostusmateriaaliradan puhdistaminen

Jos tulosteissa esiintyy väriainepilkkuja tai täpliä, voit käyttää HP LaserJetin puhdistusapuohjelmaa, joka poistaa tulostusmateriaalin ja väriaineen kiinnittimestä ja rullista. Tulostusmateriaaliradan puhdistaminen voi pidentää tulostimen käyttöaikaa.



Huomautus

Parhaan tuloksen saat käyttämällä yhtä kalvoarkkia. Ellei käytössäsi ole kalvoja, voit käyttää sileäpintaista kopiopaperia (70-90 g/m²).

1. Varmista, että tulostin on vapaa ja Valmis-merkkivalo palaa.
2. Lataa tulostusmateriaali syöttölokeroon.
3. Tulosta puhdistussivu. Avaa tulostimen ominaisuudet (Windows 2000- ja XP-käyttöjärjestelmissä tulostusmäärittelyt). Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).

Huomautus

Puhdistaminen kestää noin 3 minuuttia. Puhdistussivun liike pysähtyy ajoittain toimenpiteen aikana. Älä katkaise tulostimesta virtaa ennen kuin puhdistus on loppuun suoritettu. Jos haluat puhdistaa tulostimen huolellisesti, voit joutua toistamaan toimenpiteen useita kertoja.

Syöttötelan vaihtaminen

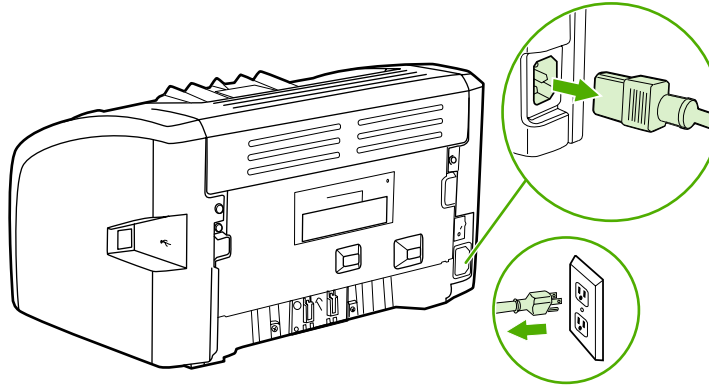
Normaali käyttö ja hyvä materiaali aiheuttavat kulumista. Heikkolaatuisen materiaalin käyttäminen saattaa edellyttää syöttötelan vaihtoa tavallista useammin.

Jos tulostimessa on toistuvasti syöttöhäiriöitä (arkit eivät liiku lainkaan), syöttötela on ehkä vaihdettava tai puhdistettava. Katso tietoja uuden syöttötelan tilaamisesta kohdasta [Tarvikkeiden tilaaminen](#).

VARO

Toimenpiteen laiminlyönti voi vahingoittaa tulostinta.

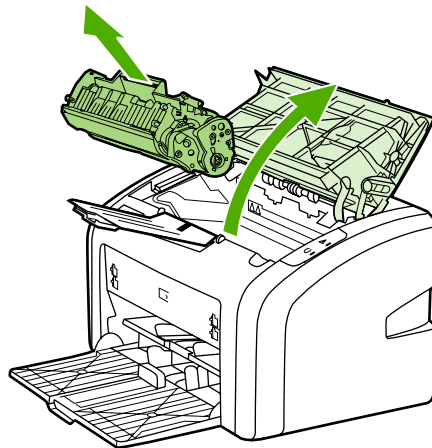
1. Sammuta tulostin ja irrota virtajohto tulostimesta. Odota, että tulostin jäähtyy.



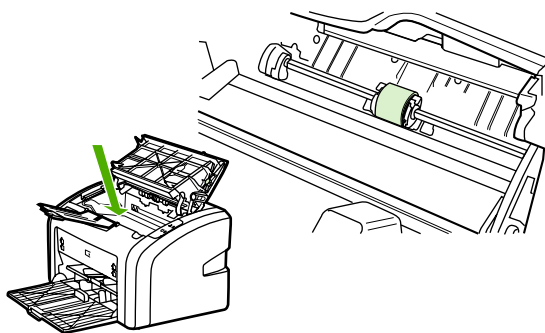
VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, älä altista sitä suoralle valolle. Peitä värikasetti paperiarkilla.

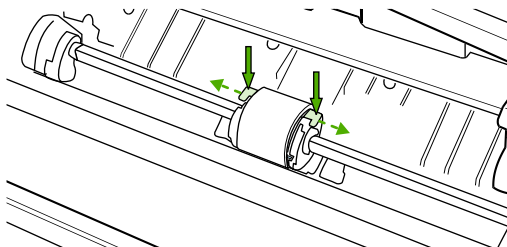
2. Avaa värikasetin luukku ja poista värikasetti.



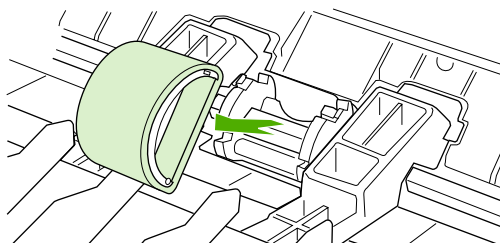
3. Etsi syöttötela.



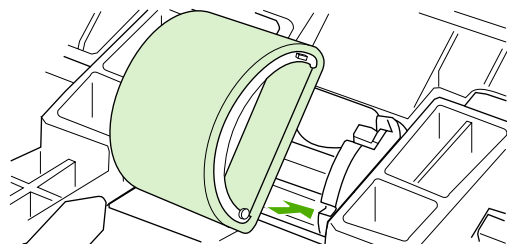
4. Vapauta syöttötelan kummallakin puolella olevat valkoiset salvat ja kierrä syöttötelaa etuosaa kohti.



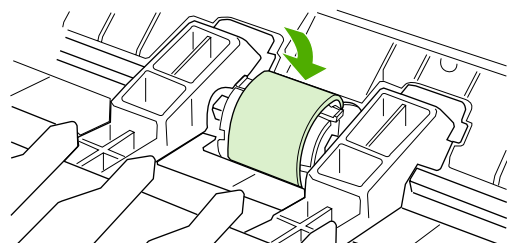
5. Vedä syöttötelaa varovasti ylös ja ulos.



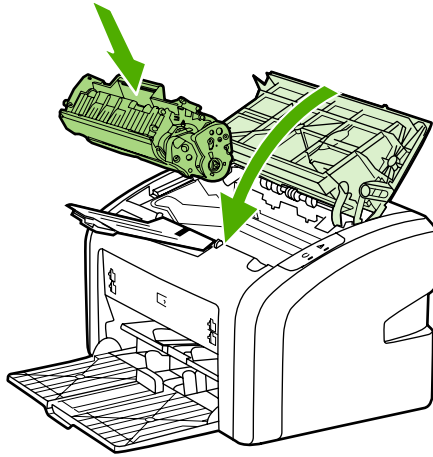
6. Aseta uusi syöttötela aukkoon. Kummallakin puolella olevat pyöreät ja neliönmuotoiset urat estävät telan väärän asennustavan.



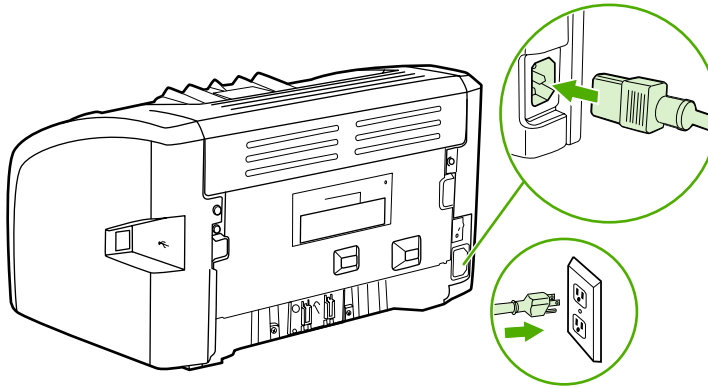
7. Kierrä uuden syöttötelan yläosa poispäin itsestäsi, kunnes molemmat puolet ovat napsahaneet paikoilleen.



8. Asenna värikasetti takaisin paikalleen ja sulje värikasetin luukku.



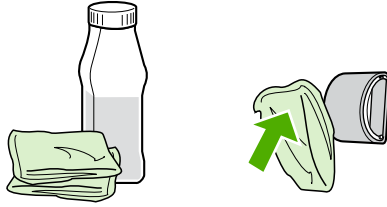
9. Kytke tulostimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke tulostimeen virta.



Syöttötelan puhdistaminen

Jos haluat puhdistaa syöttötelan sen vaihtamisen sijaan, noudata seuraavia ohjeita:

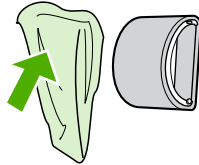
1. Irrota syöttötela kohdan [Syöttötelan vaihtaminen](#) vaiheiden 1 - 5 mukaan.
2. Kostuta nukkaamaton kangas isopropyylialkoholiin ja hankaa telaa.



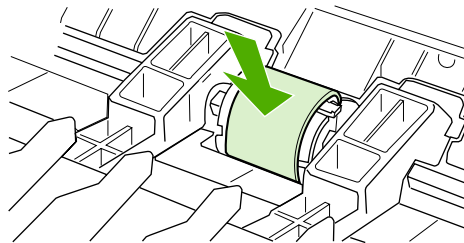
VAARA!

Alkoholi on tulenarkaa. Pidä alkoholi ja kangas poissa avotulesta. Ennen kuin suljet tulostimen ja liität virtajohdon, anna alkoholin haihtua kokonaan.

3. Pyyhi irtolika syöttötelasta kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.



4. Anna syöttötelan kuivua täysin, ennen kuin asennat sen takaisin tulostimeen (katso [Syöttötelan vaihtaminen](#)).



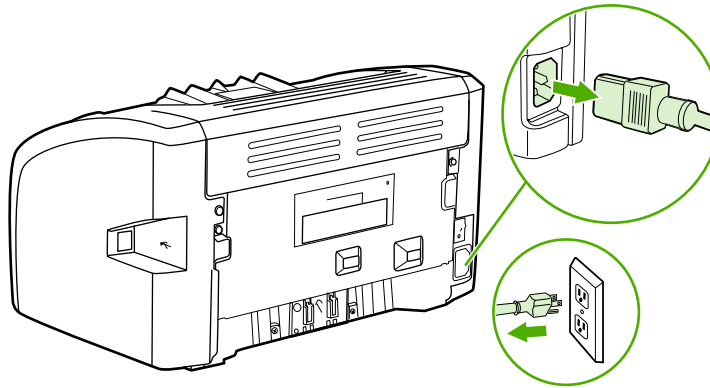
Tulostimen erotinlaatan vaihtaminen

Normaali käyttö ja hyvä materiaali aiheuttavat kulumista. Heikkolaatuisen materiaalin käyttäminen saattaa edellyttää tavallista useammin tapahtuvaa erotinlaatan vaihtoa. Jos tulostin vetää sisäänsä säännöllisesti useita materiaaliarkkeja kerralla, on erotinlaatta mahdollisesti syytä vaihtaa. Katso tietoja uuden erotinlaatan tilaamisesta kohdasta [Tarvikkeiden tilaaminen](#).

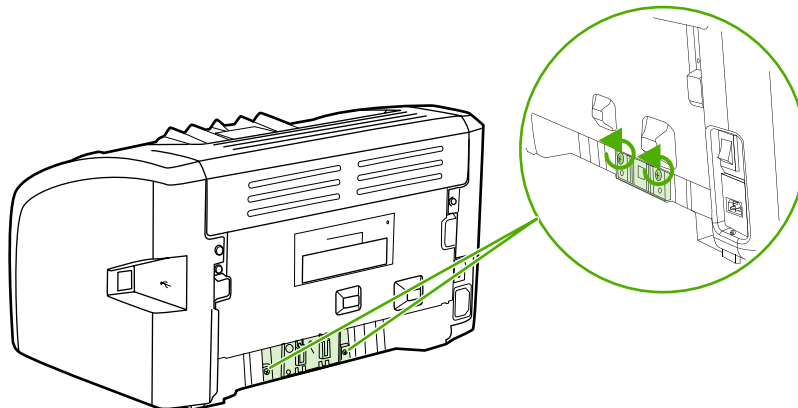
Huomautus

Puhdista syöttötela ennen erotinlaatan vaihtamista. Katso [Syöttötelan puhdistaminen](#).

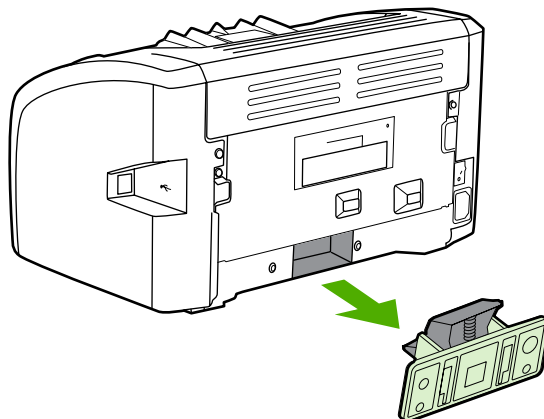
1. Sammuta tulostin ja irrota virtajohto tulostimesta. Odota, että tulostin jäähtyy.



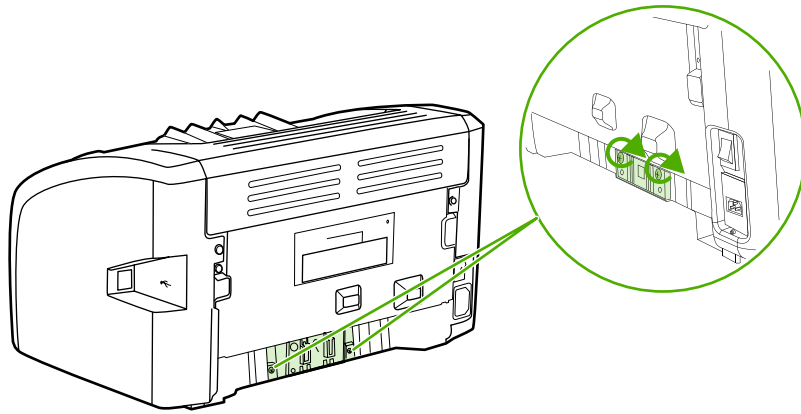
2. Irrota tulostimen takaa kaksi ruuvia, jotka pitävät erotinlaatan paikallaan.



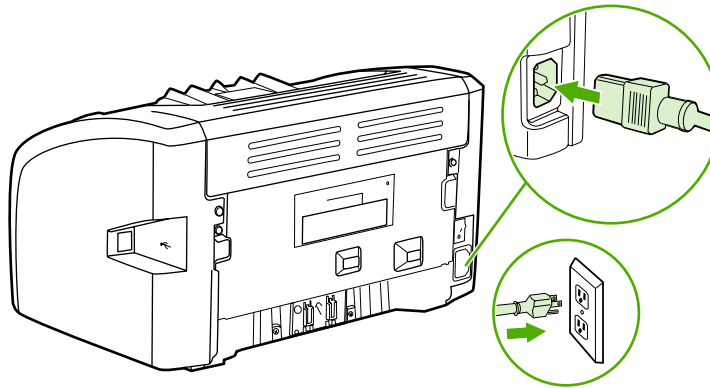
3. Irrota erotinlaatta.



4. Aseta uusi erotinlaatta paikoilleen ruuvaamalla.



5. Kytke tulostimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke tulostimeen virta.



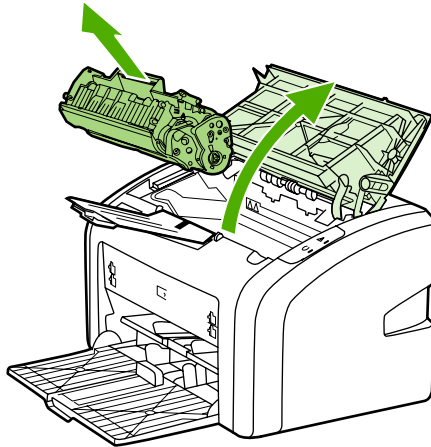
Väriaineen tasoittaminen

Kun väriaine on vähissä, tulosteessa näkyy häipymiä tai vaaleita alueita. Voit tilapäisesti parantaa tulostuslaatua jakamalla väriaineen uudelleen, jolloin pystyt ehkä lopettamaan tulostustyön ennen mustekasetin vaihtamista.

VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, älä altista sitä suoralle valolle. Peitä värikasetti paperiarkilla.

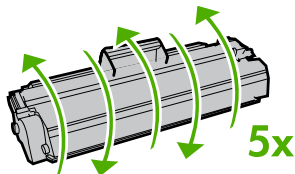
1. Avaa värikasetin luukku ja poista kasetti tulostimesta.



VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, pidä kasetin kummaltakin puolelta kiinni.

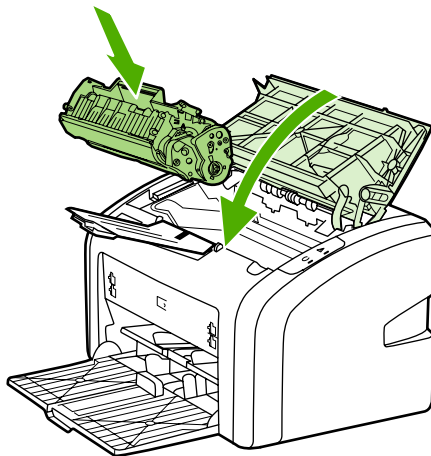
2. Ravista kasettia kevyesti puolelta toiselle niin, että väriaine jakautuu tasaisesti.



VARO

Jos väriainetta pääsee vaatteillesi, pyyhi se pois kuivalla kankaalla ja pese vaatteet kylmällä vedellä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan kankaaseen.*

3. Aseta väriainekasetti takaisin tulostimeen ja sulje sen luukku.



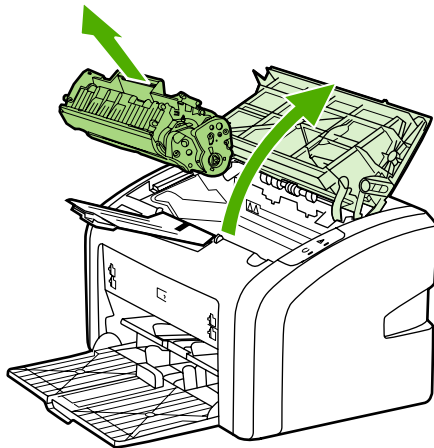
Jos tulostusjälki on edelleen vaaleaa, vaihda uusi värikasetti. Katso ohjeet kohdasta [Värikasetin vaihtaminen](#).

Värikasetin vaihtaminen

VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, älä altista sitä suoralle valolle. Peitä värikasetti paperiarkilla.

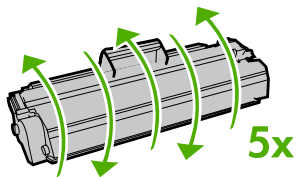
1. Avaa värikasetin luukku ja poista vanha värikasetti. Katso kierrätystietoja värikasetin pakkauksen sisällä.



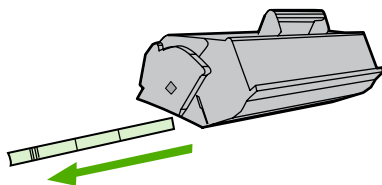
VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, pidä kasetin kummaltakin puolelta kiinni.

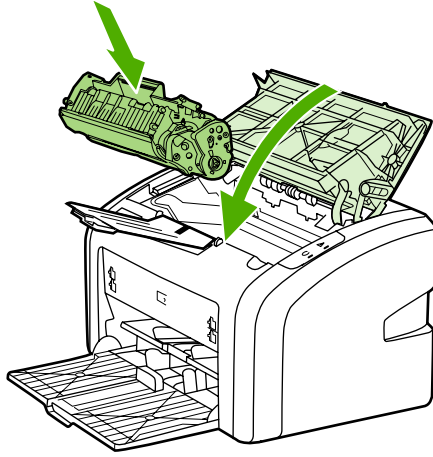
2. Poista värikasetti pakkauksesta. Ravista värikasettia varovasti puolelta toiselle siten, että sen sisältämä väriaine jakautuu tasaisesti.



3. Vedä liuskasta, kunnes koko teippi on irronnut kasetista. Laita liuska värikasetin pakkaukseen kierrätystä varten.



4. Asenna värikasetti tulostimeen ja varmista, että se on asianmukaisesti paikoillaan. Sulje värikasetin luukku.



VARO

Jos väriainetta pääsee vaatteillesi, pyyhi se pois kuivalla kankaalla ja pese vaatteet kylmällä vedellä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan kankaaseen.*

4

Ongelmanratkaisu

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Ratkaisun löytäminen](#)
- [Tilamerkkivalojen kuviot](#)
- [Paperinkäsittelyongelmat](#)
- [Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näkyvästä sivusta](#)
- [Tulostinohjelmiston ongelmat](#)
- [Tulostuslaadun parantaminen](#)
- [Tukosten poistaminen](#)

Ratkaisun löytäminen

Käytä tätä jaksoa apuna etsiessäsi ratkaisuja yleisiin tulostinongelmiin.

Vaihe 1: Onko tulostimen asetukset tehty oikein?

- Onko tulostin varmasti kytketty toimivaan pistorasiaan?
- Onko virta kytketty virtakytkimestä?
- Onko värikasetti asennettu oikein? Katso [Värikasetin vaihtaminen](#).
- Onko paperi ladattu oikein syöttölokeroon? Katso [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).

Kyllä	Jos vastauksesi edeltäviin kysymyksiin on myöntävä, siirry kohtaan Vaihe 2: Palaako Valmis-merkkivalo?
Ei	Jos tulostin ei käynnisty, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen .

Vaihe 2: Palaako Valmis-merkkivalo?

Näyttävätkö ohjauspaneelin valot samalta kuin tässä kuvassa?



Huomautus

Katso ohjauspaneelin merkkivalojen kuvaus kohdasta [Tulostimen ohjauspaneeli](#).

Kyllä	Siirry kohtaan Vaihe 3: Pystytkö tulostamaan tulostimen testisivun?
Ei	Jos ohjauspaneelin valot eivät näytä samalta kuin yllä olevassa kuvassa, katso kohta Tilamerkkivalojen kuvat . Jos ongelma ei ratkea, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen .

Vaihe 3: Pystytkö tulostamaan tulostimen testisivun?

Tulosta tulostimen testisivu.

Kyllä	Jos esittelysivu tulostuu, siirry kohtaan Vaihe 4: Onko tulostuslaatu tyydyttävä?
Ei	Jos paperi ei tulostu, katso kohta Paperinkäsittelyongelmat . Jos ongelma ei ratkea, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen .

Vaihe 4: Onko tulostuslaatu tyydyttävä?

Kyllä	Jos tulostuslaatu on tyydyttävä, siirry kohtaan Vaihe 5: Onko tulostimen ja tietokoneen välillä toimiva yhteys?
Ei	<p>Jos tulostuslaatu on heikko, katso kohta Tulostuslaadun parantaminen.</p> <p>Tarkista, että tulostusasetukset vastaavat käytettävää materiaalia. Katso erityyppisille materiaaleille sopivien asetusten lisätiedot tulostusmateriaaleja käsittelevästä luvusta Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen.</p> <p>Jos ongelma ei ratkea, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen.</p>

Vaihe 5: Onko tulostimen ja tietokoneen välillä toimiva yhteys?

Yritä tulostaa asiakirja sovellusohjelmasta.

Kyllä	Jos asiakirja tulostuu, siirry kohtaan Vaihe 6: Onko tulostettu sivu odotuksiesi mukainen?
Ei	<p>Jos asiakirja ei tulostu, katso kohta Tulostinohjelmiston ongelmat.</p> <p>Jos ongelma ei ratkea, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen.</p>

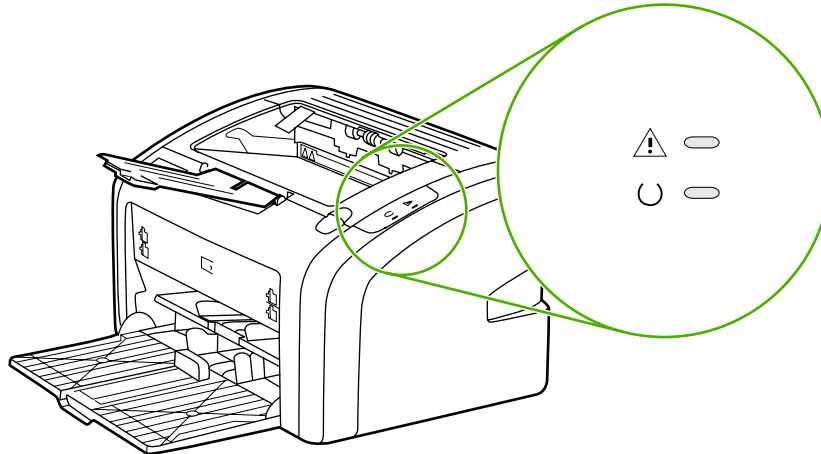
Vaihe 6: Onko tulostettu sivu odotuksiesi mukainen?

Kyllä	Ongelman pitäisi olla ratkaistu. Muussa tapauksessa katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen .
Ei	<p>Katso Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näkyvästä sivusta.</p> <p>Jos ongelma ei ratkea, katso kohta Ota yhteyttä HP:n tukeen.</p>




Ota yhteyttä HP:n tukeen

- Jos olet Yhdysvalloissa, katso osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/> tiedot HP LaserJet 1020 -tulostimesta.
- Siirry Yhdysvaltojen ulkopuolella osoitteeseen <http://www.hp.com>.







Tilamerkkivalojen kuvat







Merkkivalojen selite

	Symboli, joka ilmoittaa, että "valo ei pala"
	Symboli, joka ilmoittaa, että "valo palaa"
	Symboli, joka ilmoittaa, että "valo vilkkuu"

Ohjauspaneelin merkkivalot

Merkkivalon tila	Tulostimen tila	Toimenpide
 	Valmis Tulostin on valmis tulostamaan.	Ei edellytä toimenpiteitä.
	Käsitellään tietoja Tulostin käsittelee tai vastaanottaa tietoja.	Odota, että työ tulostuu. Peruuta nykyinen työ painamalla PERUUTA -näppäintä.
	Puhdistustila Puhdistussivu tai tulostimen testisivu tulostuu.	Odota, kunnes puhdistussivu on tulostettu ja tulostin on valmiustilassa. Tämä voi kestää jopa kaksi minuuttia. Odota, kunnes tulostimen testisivu on tulostettu ja tulostin on valmiustilassa.
 	Muisti loppu Tulostimen muisti on loppu.	Tulostettava sivu voi olla liian monimutkainen tulostimen muistikapasiteetille. Yritä käyttää pienempää tarkkuutta. Katso lisätiedot kohdasta Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen .

Ohjauspaneelin merkkivalot (jatkoa)

Merkkivalon tila	Tulostimen tila	Toimenpide
	Huomio: luukku auki, tulostusmateriaali loppu, ei värikasettia tai tulostusmateriaalitukos. Tulostin on virhetilassa, joka edellyttää käyttäjältä toimia.	Tarkista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> • Värikasetin luukku on kokonaan kiinni. • Tulostimessa on tulostusmateriaalia. Katso ohjeet kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin. • Värikasetti on asennettu tulostimeen oikein. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen. • Tulostusmateriaalitukosta ei ole. Katso ohjeet kohdasta Tukosten poistaminen.
	Tulostimen alustaminen Tulostinta alustetaan.	Ei edellytä toimenpiteitä.
	Vakava virhe Kaikki valot palavat.	Irrota tulostimen virtajohto 30 minuutin ajaksi. Kytke tulostimen virtajohto sitten takaisin pistorasiaan. Jos tulostimen virhetila jatkuu, ota yhteyttä HP:n tukeen. Katso Ota yhteyttä HP:n tukeen .
	Kaikki valot ovat poissa päältä.	Varmista, että tulostin saa virtaa. Irrota virtajohto tulostimesta ja pistorasiasta. Kytke virtajohto sitten takaisin tulostimeen ja pistorasiaan.

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).

Paperinkäsittelyongelmat

Valitse ongelmaa parhaiten kuvaava vaihtoehto:

- [Tulostusmateriaalitukos](#)
- [Tulostusjälki on vinossa](#)
- [Tulostimeen siirtyy kerralla useita arkkeja](#)
- [Tulostin ei vedä arkkeja syöttölokerosta](#)
- [Materiaali taipuu tulostimessa](#)
- [Tulostus on erittäin hidasta](#)

Tulostusmateriaalitukos

- Katso lisätiedot kohdasta [Tukosten poistaminen](#).
- Varmista, että tulostat vaatimukset täyttävälle materiaalille. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).
- Älä tulosta käytetylle paperille.
- Varmista, että materiaalissa ei ole ryppyjä, taitoksia tai muita vikoja.
- Varmista, että tulostin on puhdas. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen puhdistaminen](#).

Tulostusjälki on vinossa

Vähäinen vinous on normaali ilmiö, joka voi esipainettujen lomakkeiden käytön yhteydessä muuttua häiritseväksi.

- Katso lisätiedot kohdasta [Sivu vinossa](#).
- Sääda materiaalinohjaimet käyttämäsi materiaalin leveyden ja pituuden mukaisesti ja yritä uudelleen. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaaliradat](#) tai [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).

Tulostimeen siirtyy kerralla useita arkkeja

- Syöttölokero voi olla liian täynnä. Katso lisätiedot kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).
- Varmista, että materiaalissa ei ole ryppyjä, taitoksia tai muita vikoja.
- Yritä käyttää uudesta pakkauksesta peräisin olevaa paperia. Älä ilmaa paperia ennen sen syöttölokeroon lisäämistä.
- Tulostimen erotinlaatta voi olla kulunut. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen erotinlaatan vaihtaminen](#).

Tulostin ei vedä arkkeja syöttölokerosta

- Varmista, että tulostin ei ole käsinsyöttötilassa.
- Varmista, että ohjaimet on säädetty oikein.
- Syöttötela voi olla likainen tai vahingoittunut. Katso lisätietoja kohdasta [Syöttötelan puhdistaminen](#) tai [Syöttötelan vaihtaminen](#).

Materiaali taipuu tulostimessa

- Katso lisätiedot kohdasta [Käpristymät tai aaltoilu](#).
- Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusmateriaaliradat](#) tai [Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen](#).

Tulostus on erittäin hidasta

HP LaserJet 1020 -tulostimen suurin nopeus on 14 sivua minuutissa käytettäessä A4-koon tulostusmateriaalia ja 15 sivua minuutissa käytettäessä Letter-koon tulostusmateriaalia. Työ voi olla hyvin monimutkainen. Yritä seuraavia keinoja:

- Yksinkertaista asiakirjaa (vähennä esimerkiksi grafiikkaa).
- Avaa tulostimen ominaisuudet tulostinohjaimesta: Katso ohjeet kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#). Aseta tulostusmateriaalin tyyppi tavalliseksi paperiksi.

Huomautus

Tämä voi saada väriaineen kiinnittymään väärin käytettäessä paksua materiaalia.

- Kapea tai paksu materiaali hidastaa tulostusta. Käytä normaalia materiaalia.
- Tulostusnopeuteen vaikuttavat tietokoneen suorittimen nopeus, muistin määrä ja tietokoneessa oleva vapaa kiintolevytila. Yritä lisätä eri osien kapasiteettia.

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).

Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näkyvästä sivusta

Valitse ongelmaa parhaiten kuvaava vaihtoehto:

- [Teksti on väärää, sekavaa tai puutteellista](#)
- [Sivut ovat tyhjiä tai niiltä puuttuu kuvia tai tekstiä](#)
- [Sivun muotoilu on toisenlainen kuin toista tulostinta käytettäessä](#)
- [Grafiikan laatu](#)

Huomautus

Voit esikatsella tulostustyötä käyttämällä sovelluksen mahdollista **Print Preview** (tulostuksen esikatselu) -asetusta.

Teksti on väärää, sekavaa tai puutteellista

- Mikäli jokin tietty tiedosto tulostuu sotkuisena, ongelma saattaa liittyä itse tiedostoon. Mikäli jonkin tietyn sovelluksen tiedostot tulostuvat sotkuisina, ongelma saattaa liittyä kyseiseen sovellukseen. Varmista, että valittu tulostinohjain on asianmukainen.
- Ongelma voi olla sovelluksessa. Kokeile tulostamista toisesta sovelluksesta.
- USB-kaapeli voi olla löysällä tai viallinen. Yritä seuraavia keinoja:

VAARA!

Irrota tulostimen virtajohto aina ennen USB-kaapelin kytkemistä. Näin estetään tulostimen vaurioituminen.

- Irrota kaapeli molemmista päistä ja liitä se uudelleen.
- Kokeile tulostustyötä, jonka tiedät tulostuvan oikein.
- Jos voit, liitä kaapeli ja tulostin toiseen tietokoneeseen ja yritä tulostaa työ, jonka tiedät tulostuvan oikein.
- Sammuta tulostin ja tietokone. Irrota USB-kaapeli ja tarkasta, ettei kaapelin kumpikaan liitin ole vaurioitunut. Liitä USB-kaapeli uudelleen ja varmista, että liittimet tulevat tukevasti paikoilleen. Varmista, että tulostin on liitetty suoraan tietokoneeseen. Poista kaikki jakorasiat, nauhavarmistusasemat, suojausavaimet tai muut USB-porttiin tietokoneen ja tulostimen väliin mahdollisesti asennetut laitteet. Kyseiset laitteet voivat ajoittain häiritä tietokoneen ja tulostimen välistä tietoliikennettä. Käynnistä tulostin ja tietokone uudelleen.

Sivut ovat tyhjiä tai niiltä puuttuu kuvia tai tekstiä

- Tarkista, onko tiedostossa tyhjiä sivuja.
- Suljinkalvo on voinut jäädä värikasettiin. Irrota värikasetti ja vedä kasetin päässä olevasta liuskasta suljinkalvo kokonaan pois kasetista. Asenna värikasetti takaisin paikalleen. Katso ohjeet kohdasta [Värikasetin vaihtaminen](#).
- Tulostimen ominaisuuksien grafiikka-asetukset saattavat olla tulostettavan työn kannalta epäasianmukaiset. Kokeile vaihtaa tulostimen ominaisuuksien grafiikka-asetuksia. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).
- Puhdista tulostin, erityisesti värikasetin ja virtaliitännän kontaktipinnat.

Sivun muotoilu on toisenlainen kuin toista tulostinta käytettäessä

Jos olet käyttänyt vanhempaa tai muuten eri tulostinohjainta (tulostinohjelmistoa) luodessasi asiakirjan tai tulostimen asetukset sovelluksessa ovat erilaiset, sivun muotoilu voi muuttua, kun yrität tulostaa uudella tulostinohjaimella tai uusilla asetuksilla. Yritä korjata ongelma seuraavasti:

- Luo asiakirjat ja tulosta ne käyttämällä samaa tulostinohjainta (tulostinohjelmistoa) ja samoja tulostimen asetuksia riippumatta siitä, millä HP LaserJet -tulostimella tulostat ne.
- Muuta tarkkuutta, paperikokoa, fonttiasetuksia ja muita asetuksia. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).

Grafiikan laatu

Grafiikka-asetukset eivät ehkä sovi tulostustyöhön. Tarkista grafiikka-asetukset, kuten tarkkuus, tulostimen ominaisuuksista ja säädä niitä tarvittaessa. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen ominaisuudet \(ohjain\)](#).

Huomautus

Tarkkuus saattaa hieman heiketä grafiikkamuodosta toiseen muunnoksen yhteydessä.

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).

Tulostinohjelmiston ongelmat

Tulostinohjelmiston ongelmat

Ongelma	Ratkaisu
Tulostinmallin HP LaserJet 1020 tulostinohjain ei ole Printer (tulostimet) -kansiossa.	<ul style="list-style-type: none"> Käynnistä tietokone uudelleen. Asenna tulostinohjelmisto uudelleen. Valitse Windowsin tehtäväpalkista Käynnistä, Ohjelmat, HP, HP LaserJet 1020 series ja valitse sitten Uninstall HP LaserJet 1020 series (poista HP LaserJet 1020 -sarjan asennus). Sammuta tulostin. Asenna tulostinohjelmisto CD-levyltä. Käynnistä tulostin uudelleen. <hr/> <p>Huomautus</p> <p>Sulje käynnissä olevat sovellukset. Voit sulkea sovelluksen, jolla on kuvake tehtäväpalkissa, napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella kuvaketta ja valitsemalla Sulje tai Poista käytöstä.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Liitä USB-kaapeli eri USB-porttiin tietokoneessa. Jos yrität tulostaa jaettuun tulostimeen, valitse Windowsin tehtäväpalkista Käynnistä, Asetukset ja Tulostimet. Kaksoisnapsauta Lisää tulostin -kuvaketta. Seuraa ohjatun tulostinasennuksen ohjeita.
Ohjelmiston asennuksen aikana näyttöön tuli virheilmoitus.	<ul style="list-style-type: none"> Käynnistä tietokone uudelleen. Asenna tulostinohjelmisto uudelleen. Valitse Windowsin tehtäväpalkista Käynnistä, Ohjelmat, HP, HP LaserJet 1020 series ja valitse sitten Uninstall HP LaserJet 1020 series (poista HP LaserJet 1020 -sarjan asennus). Sammuta tulostin. Asenna tulostinohjelmisto CD-levyltä. Käynnistä tulostin uudelleen. <hr/> <p>Huomautus</p> <p>Sulje käynnissä olevat sovellukset. Voit sulkea sovelluksen, jolla on kuvake tehtäväpalkissa, napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella kuvaketta ja valitsemalla Sulje tai Poista käytöstä.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Tarkista levytilan määrä asemassa, johon asennat ohjelmistoa. Yritä tarvittaessa vapauttaa tarvittava määrä levytilaa ja asenna tulostinohjelmisto uudelleen. Suorita tarvittaessa Levyn eheytyys ja asenna tulostinohjelmisto uudelleen.

Tulostinohjelmiston ongelmat (jatkoa)

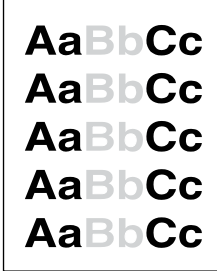
Ongelma	Ratkaisu
Tulostin on valmiustilassa, mutta mitään ei tulostu.	<ul style="list-style-type: none">• Käynnistä tietokone uudelleen.• Varmista, että kaikki kaapelit on asianmukaisesti kytketyt ja annettujen teknisten tietojen mukaisia. Tämä koskee USB- ja virtakaapeleita. Kokeile uutta kaapelia.• Asenna tulostinohjelmisto uudelleen. Valitse Windowsin tehtäväpalkista Käynnistä, Ohjelmat, HP, HP LaserJet 1020 series ja valitse sitten Uninstall HP LaserJet 1020 series (poista HP LaserJet 1020 -sarjan asennus). Sammuta tulostin. Asenna tulostinohjelmisto CD-levyllä. Käynnistä tulostin uudelleen. <hr/> Huomautus <p>Sulje käynnissä olevat sovellukset. Voit sulkea sovelluksen, jolla on kuvake tehtäväpalkissa, napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella kuvaketta ja valitsemalla Sulje tai Poista käytöstä.</p> <hr/>

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).

Tulostuslaadun parantaminen

Tässä jaksossa on tietoja tulostusvirheiden tunnistamisesta ja korjaamisesta.

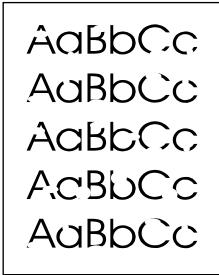
Vaalea tai haalistunut tulostusjälki

	<ul style="list-style-type: none">• Väriaine on vähissä. Katso lisätiedot kohdasta Väriaineen tasoittaminen.• Materiaali ei ehkä täytä HP:n vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Jos koko sivu on vaalea, tulostustummuuden asetus on liian vaalea tai EconoMode-asetus on käytössä. Säädä tulostustummuutta ja poista EconoMode-asetus käytöstä tulostimen ominaisuuksissa. Katso lisätiedot kohdasta Väriaineen säästäminen.
---	--

Väriainetäplät

	<ul style="list-style-type: none">• Materiaali ei ehkä täytä HP:n vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Tulostin on ehkä puhdistettava. Katso lisätietoja kohdasta Tulostimen puhdistaminen tai Tulostimen tulostusmateriaaliradan puhdistaminen.
---	---

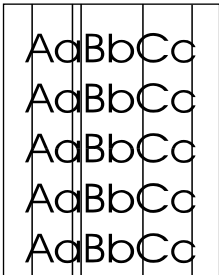
Häipymät

	<ul style="list-style-type: none">• Yksittäisessä arkissa voi olla vika. Yritä työn tulostamista uudelleen.• Materiaalin kosteuspitoisuus on epätasainen tai materiaalin pinnalla on kosteita kohtia. Yritä tulostaa uudelle materiaalille. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Materiaalierä on viallinen. Jokin valmistusvaihe on voinut aiheuttaa sen, että osa paperin pinnasta hylkii väriainetta. Kokeile erityyppistä tai erimerkkistä materiaalia.• Värikasetti voi olla viallinen. Katso lisätiedot kohdasta Värikasetin vaihtaminen.
---	---


Huomautus

Jos ongelma ei korjaudu näillä toimenpiteillä, ota yhteys HP:n valtuuttamaan myyntiliikkeeseen tai huoltoedustajaan.


Pystyviivat

	<ul style="list-style-type: none">• Värikasetin sisällä oleva valoherkkä rumpu on todennäköisesti naarmuuntunut. Asenna uusi HP:n värikasetti. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen.
--	---

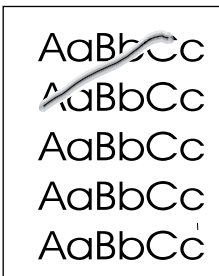
Harmaa tausta

	<ul style="list-style-type: none">• Vähennä tulostustummuutta tulostimen ominaisuuksissa. Tämä vähentää taustavarjostuksen määrää. Katso Tulostimen ominaisuudet (ohjain).• Käytä kevyempää materiaalia. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Tarkista tulostimen käyttöympäristö. Erittäin kuivat (vähäinen kosteus) olosuhteet voivat lisätä taustan harmautta.• Asenna uusi HP:n värikasetti. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen.
---	---

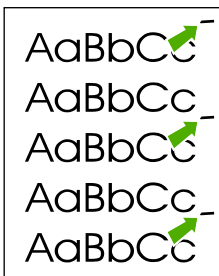
Väriainetahrat

	<ul style="list-style-type: none"> Jos väriainetahroja on materiaalin etureunassa, materiaalinohjaimet ovat ehkä likaiset. Puhdista materiaalinohjaimet kuivalla nukkaamattomalla kankaalla. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen puhdistaminen. Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Asenna uusi HP:n värikasetti. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen. Kiinnittimen lämpötila voi olla liian alhainen. Tarkista tulostinohjaimesta, että oikea materiaalityyppi on valittu.
---	--

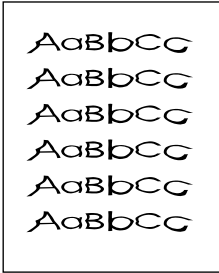
Kiinnittymätön väriaine

	<ul style="list-style-type: none"> Puhdista tulostimen sisäpuoli. Katso ohjeet kohdasta Tulostimen puhdistaminen. Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja. Asenna uusi HP:n värikasetti. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen. Tarkista tulostinohjaimesta, että oikea materiaalityyppi on valittu. Kytke tulostin jatkojohdon sijasta suoraan pistorasiaan.
--	--

Toistuvat pystysuuntaiset jäljet

	<ul style="list-style-type: none"> Värikasetti voi olla vahingoittunut. Jos jokin jälki toistuu sivun samalla kohdalla, asenna uusi HP:n värikasetti. Katso ohjeet kohdasta Värikasetin vaihtaminen. Sisäisissä osissa voi olla väriainetta. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen puhdistaminen. Jos tahrat ovat sivun taustapuolella, ongelma todennäköisesti korjaantuu itsestään muutaman sivun jälkeen. Tarkista tulostinohjaimesta, että oikea materiaalityyppi on valittu.
---	---

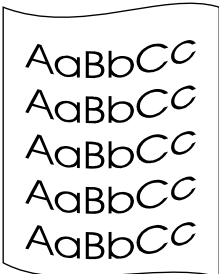
Epämuotoiset merkit

	<ul style="list-style-type: none">• Jos merkit ovat epämuotoisia ja onntoja, materiaalin pinta voi olla liian sileä. Kokeile jotain muuta materiaalia. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Jos merkit ovat epämuotoisia ja aaltomaisia, tulostin voi tarvita huoltoa. Tulosta tulostimen testisivu. Jos merkit ovat epämuotoisia, ota yhteys HP:n valtuutettuun jälleenmyyjään tai huoltoedustajaan. Katso lisätiedot kohdasta Yhteydenotto HP:n tukeen.
---	---

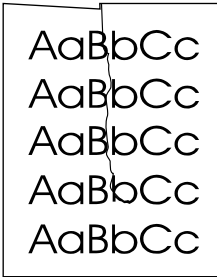
Sivu vinossa

	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista, että materiaali on ladattu oikein ja että materiaalinohjaimet eivät ole liian tiukalla tai löysällä materiaalinpinoa vasten. Katso lisätiedot kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.• Syöttölokero voi olla liian täynnä. Katso lisätiedot kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.• Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.
--	---

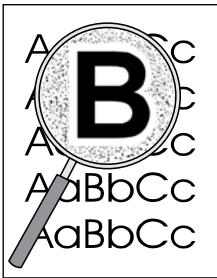
Käpristymät tai aaltoilu

	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Sekä korkea lämpötila että kosteus aiheuttavat materiaalin käpristymistä. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Materiaali on saattanut olla syöttölokerossa liian kauan. Käännä materiaalinippu ylösalaisin. Voit myös kokeilla nipun kääntämistä 180 astetta lokerossa.• Kiinnittimen lämpötila voi olla liian korkea. Tarkista tulostinohjaimesta, että oikea materiaalityyppi on valittu. Jos ongelma ei katoa, valitse materiaalityyppi, jonka tulostuksessa käytetään matalampaa kiinnittimen lämpötilaa. Näitä ovat esimerkiksi kalvot tai kevyt materiaali.
---	---

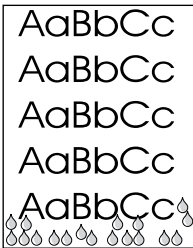
Rypyt tai taitumat

	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että materiaali on asetettu oikein. Katso lisätiedot kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.• Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Käännä materiaalinippu lokerossa ylösalaisin. Voit myös kokeilla nipun kääntämistä 180 astetta lokerossa.• Kirjekuorissa rypyt ja taitumat saattavat johtua kirjekuoren sisään jääneestä ilmataskusta. Poista kirjekuori, tasoita se ja yritä tulostaa uudelleen.
---	--

Väriaineen hajonta

	<ul style="list-style-type: none">• Jos suuria määriä väriainetta on hajaantunut merkkien ympärille, materiaali voi hylkiä väriainetta. (Pieni väriaineen hajonta on normaalia lasertulostuksessa.) Kokeile muunttyypistä materiaalia. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.• Käännä materiaalinippu lokerossa ylösalaisin.• Käytä lasertulostimille tarkoitettua materiaalia. Katso lisätiedot kohdasta Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja.
--	--

Alareunassa on vesipisaroita

	<p>Huomautus</p> <p>Tulostimen kosteus tiivistyy kiinnittimessä, jolloin vettä tippuu tulostusmateriaalille. Tulostusmateriaaliin jää kosteutta erittäin kuumissa ja kosteissa paikoissa. Vesipisarat eivät vahingoita tulostinta.</p> <ul style="list-style-type: none">• Käytä eri materiaalia.• Säilytä tulostusmateriaali vedenpitävässä pakkauksessa, jotta kosteutta imeytyy mahdollisimman vähän.
---	--

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).

Tukosten poistaminen

VARO

Avaa värikasetin luukku ja poista kasetti tulostimesta, jotta tulostin ei vaurioidu, kun tukoksia poistetaan. Tämä koskee myös tulostelokeron tukoksia. Pidä luukku avoinna ja kasetti ulkona, kunnes tukos on poistettu. Kun värikasetin luukku avataan ja kasetti poistetaan, tulostimen telojen jännitys vähenee, jolloin tukossivujen poistaminen on helpompaa.

Materiaalia voi joskus juuttua tulostimeen tulostustyön aikana. Saat tiedon materiaalitukoksesta ohjelmiston virheilmoituksen ja tulostimen ohjauspaneelin merkkivalojen avulla. Katso lisätiedot kohdasta [Tilamerkkivalojen kuviot](#).

Seuraavassa on kerrottu muutamia paperitukosten syitä:

- Syöttölokerot on täytetty väärin tai liian täyteen. Katso lisätiedot kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).

Huomautus

Kun lisäät uutta tulostusmateriaalia, poista aina kaikki materiaali syöttölokerosta ja suorista uuden materiaalin nippu. Näin estät materiaaliarkkien kulkeutumisen toisiinsa tarttuneina tulostimeen ja ehkäiset materiaalitukoksia.

- Materiaali ei täytä HP:n vaatimuksia. Katso lisätiedot kohdasta [Tulostimen tulostusmateriaaleja koskevia seikkoja](#).

Tulostusmateriaalitukosten tyypilliset sijainnit

- **Värikasettialue:** Katso ohjeet kohdasta [Juuttuneen arkin poistaminen](#).
- **Syöttölokeron alueet:** Jos osa sivusta näkyy syöttölokerossa, yritä irrottaa se syöttölokerosta varovasti repimättä kuitenkaan sivua. Jos tunnet vastusta, katso ohjeet kohdasta [Juuttuneen arkin poistaminen](#).
- **Paperirata:** Jos osa sivusta näkyy tulostelokerossa, katso ohjeet kohdasta [Juuttuneen arkin poistaminen](#).

Huomautus

Materiaalitukoksen jälkeen tulostimeen voi jäädä irtonaista väriainetta. Sen pitäisi poistua, kun tulostetaan muutama arkki.

Juuttuneen arkin poistaminen

VARO

Materiaalitukokset voivat aiheuttaa irtonaisten väriaineiden varisemisen arkille. Jos väriainetta pääsee vaatteisiin, pese ne kylmässä vedessä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan pysyvästi kankaaseen.*

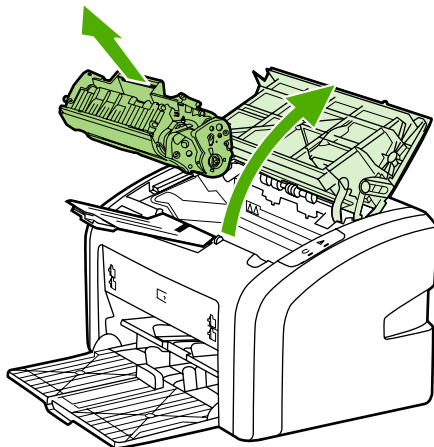
VARO

Avaa värikasetin luukku ja poista kasetti tulostimesta, jotta tulostin ei vaurioidu, kun tukoksia poistetaan. Tämä koskee myös tulostelokeron tukoksia.

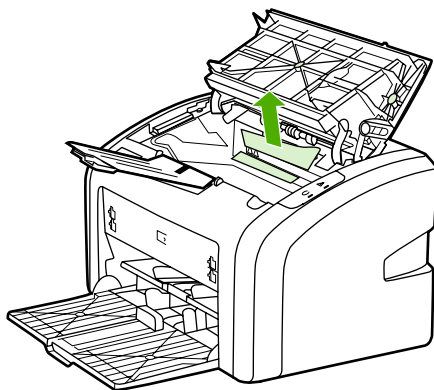
VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, älä altista sitä suoralle valolle. Peitä värikasetti paperiarkilla.

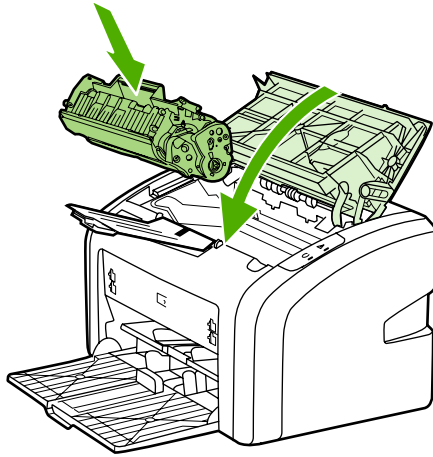
1. Avaa värikasetin luukku ja poista värikasetti.



2. Tartu molemmin käsin parhaiten esillä olevaan materiaalin osaan (mukaan lukien keskiosa) ja vedä se varovasti ulos tulostimesta.



3. Kun olet poistanut tukoksen, aseta värikasetti takaisin paikalleen ja sulje värikasetin luukku.



Kun tulostusmateriaalitukos on poistettu, sinun on ehkä katkaistava tulostimen virta ja kytkettävä se sitten uudelleen päälle.

Huomautus

Kun lisäät uutta tulostusmateriaalia, poista kaikki materiaali syöttölokerosta ja suorista uuden materiaalin nippu.

Palaa kohtaan [Ratkaisun löytäminen](#).



Tulostimen tekniset tiedot

Tässä liitteessä on tietoja seuraavista aiheista:

- [Käyttöympäristön vaatimukset](#)
- [Melutaso](#)
- [Sähkölaitetiedot](#)
- [Fyysiset tiedot](#)
- [Tulostimen kapasiteetit ja nimellisarvot](#)
- [Muistitiedot](#)

Käyttöympäristön vaatimukset

Käyttöolot	Asenna tulostin pölyttömään paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto. Vaihtovirtapistokkeeseen (AC) liitetty tulostin: <ul style="list-style-type: none">• Lämpötila: 10 °C - 32,5 °C• Ilmankosteus: 20 - 80 prosenttia (ei kosteuden tiivistymistä)
Varastointiympäristö	Vaihtovirtapistokkeesta irrotettu tulostin: <ul style="list-style-type: none">• Lämpötila: 0 °C - 40 °C• Ilmankosteus: 10 - 80 prosenttia (ei kosteuden tiivistymistä)

Huomautus

Annetut arvot ovat voimassa 1. huhtikuuta 2004 lähtien. Arvoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta. Katso ajan tasalla olevat tiedot osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/>.

Melutaso

Melutaso ^{1, 2}

Äänitehotaso	ISO 9296:n mukaan
Tulostus ³	$L_{WAd} = <6,2$ belia (A) ja 62 dB (A)
Valmiustila (virransäästö)	Ei kuulu
Äänipainetaso, laitteen vieressä	ISO 9296:n mukaan
Tulostus ³	$L_{WAd} = \leq 4,9$ belia (A) ja 49 dB (A)
Valmiustila (virransäästö)	Ei kuulu

¹ Arvot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta. Katso ajan tasalla olevat tiedot osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/>.

² Testattu kokoonpano: HP LaserJet 1020 -perusyksikkö, vakioalusta, A4-paperi ja yksipuolinen jatkuva tulostaminen.

³ HP LaserJet 1020 -tulostimen nopeus on 14 sivua minuutissa A4-koon tulostusmateriaalilla ja 15 sivua minuutissa Letter-koon tulostusmateriaalilla.

Sähkölaitetiedot

VAARA!

Virtavaatimukset ovat sen maan/alueen mukaisia, jossa tulostin myydään. Älä muuta toimintajännitteitä. Tämä voi vahingoittaa tulostinta ja mitätöidä tuotetakuun.

	110 voltin mallit	230 voltin mallit
Tehovaatimukset	110-127 V (+/-10%) 50/60 Hz (+/-2 Hz)	220v-240 V (+/-10%) 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Nimellisvirta	3,5 ampeeria	2,0 ampeeria

Virrankulutus (wattia, keskimäärin)^{1, 2}

Tuotemalli	Tulostus ⁴	Valmiustila ³	Ei pala
HP LaserJet 1020	250 W	2 W	0 W

¹ Arvot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta. Katso ajan tasalla olevat tiedot osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/>.

² Ilmoitettu teho on suurin mitattu arvo mustavalkotulostuksen yhteydessä käyttäen kaikkia vakiojännitteitä.

³ Välittömän kiinnittämisen ansiosta oletusaika valmiustilasta virransäästötilaan ja palautuminen virransäästötilasta tulostamisen alkamiseen on merkityksettömän pieni (alle 10 sekuntia).

⁴ HP LaserJet 1020 -tulostimen nopeus on 14 sivua minuutissa A4-koon tulostusmateriaalilla ja 15 sivua minuutissa Letter-koon tulostusmateriaalilla.

⁵ Lämmön tuotto valmiustilassa on 20 BTU/h.

Fyysiset tiedot

Ulkomitat	<ul style="list-style-type: none">• Leveys: 370 mm• Syvyys: 242 mm• Korkeus: 209 mm
Paino (2 000 sivun kasetti asennettuna)	5,8 kg

Huomautus

Annetut arvot ovat voimassa 1. huhtikuuta 2004 lähtien. Arvoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta. Katso ajan tasalla olevat tiedot osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/>.

Tulostimen kapasiteetit ja nimellisarvot

Tulostusnopeus	<ul style="list-style-type: none"> 14 sivua minuutissa A4-koon paperilla ja 15 sivua minuutissa Letter-koon paperilla Ensimmäinen sivu tulostuu jopa 10 sekunnissa
Pääsyöttölokeroon kapasiteetti	150 arkkia paksuudeltaan normaalia 75 g/m ² paperia
Prioriteettisyöttölokeroon kapasiteetti	1 arkkia, paino enintään 163 g/m ²
Ylätulostelokero (tulostuspuoli alaspäin) kapasiteetti	100 arkkia paksuudeltaan normaalia 75 g/m ² paperia
Paperin vähimmäiskoko	76 x 127 mm
Paperin enimmäiskoko	216 x 356 mm
Tulostusmateriaalin paino	Tulostelokero: 60 - 105 g/m ²
Perusmuisti	2 Mt RAM
Tulostustarkkuus	<ul style="list-style-type: none"> 600 x 600 dpi HP Resolution Enhancement (REt) -tekstinparannusohjelmalla 1200 dpi:n todellinen tulostuslaatu (600 x 600 x 2 dpi, kun käytössä on HP Resolution Enhancement technology [REt] -tekstinparannustekniikka)
Käyttömäärä	<ul style="list-style-type: none"> 8 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (enintään) 1 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (keskimäärin)

Muistitiedot

Perusmuisti	2 Mt RAM
-------------	----------

B

Säädöksiä koskevat tiedot

FCC-yhteensopivuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu olevan FCC:n sääntöjen 15. osan B-luokan digitaalilaitteen raja-arvojen mukainen. Vaatimusten tarkoituksena on varmistaa kohtuullinen suojaus haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään asuinrakennuksessa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radioaaltoenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radioliikennettä. Minkään tietyn asennuksen häiriöttömyyttä ei kuitenkaan taata. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiolähetysten vastaanottoon, mikä voidaan todeta kytkemällä laite toimintaan ja pois toiminnasta, käyttäjän kannattaa yrittää häiriöiden korjaamista seuraavassa esitetyillä tavoilla:

- Suuntaa vastaanottoantenni toisin tai siirrä se toiseen paikkaan.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite eri virtapiiriin kuin vastaanotin.
- Kysy neuvoja myyjältä tai kokeneelta radio- tai televisioteknikolta.

Huomautus

Ilman Hewlett-Packardin lupaa laitteeseen tehtyjen muutosten perusteella voidaan käyttäjältä evätä oikeus laitteen käyttöön.

FCC-sääntöjen 15. osan B-luokan raja-arvojen täyttäminen edellyttää suojatun liitântäkaapelin käyttöä.

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

ISO/IEC Guide 22:n ja EN45014:n mukaisesti

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 11311 Chinden Boulevard,
Boise, Idaho 83714-1021, USA

vakuuttaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP LaserJet 1020
Säädöksiä koskeva mallinumero³⁾: BOISB-0207-00
Tuotevaihtoehdot: KAIKKI

täyttää seuraavat tuotevaatimukset:

Turvallisuus: IEC 60950:2001-1 / EN 60950:2001-1
IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001 / EN 60825-1:1994 + A11:1996 + A2:2001 (Luokan 1 Laser/LED-tuote)
GB4943-2001

EMC
(sähkömagneettinen
yhteensopivuus): CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 Luokka B¹⁾
EN 61000-3-2: 2000
EN 61000-3-3:1995 / A1:2001
EN 55024:1998
FCC Title 47 CFR, osa 15 luokka B²⁾ / ICES-003, julkaisu 4
GB9254-1998, GB17625.1-1998

Lisätietoja:

Tämä tuote täyttää EMC-direktiivin 89/336/ETY ja pienjännitedirektiivin 73/23/ETY vaatimukset, mistä sille on myönnetty CE-merkintä.

1) Tuote on testattu tyypillisessä kokoonpanossa Hewlett-Packardin henkilökohtaisten tietokoneiden kanssa. Tuote on testattu ja todettu standardin vaatimusten mukaiseksi lukuun ottamatta lauseketta 9.5, joka ei ole vielä voimassa.

2) Laite on FCC:n säännösten osan 15 mukainen. Laitteen käyttö on seuraavien kahden ehdon alainen: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) laitteen on siedettävä vastaanottamansa häiriöt, mukaan lukien ne, jotka saattavat saada sen toimimaan tavanomaisesta poikkeavasti.

3) Tällä tuotteella on säännöstenmukainen mallinumero, jotta tuote voidaan tunnistaa säännösten vaatimalla tavalla. Tätä numeroa ei pidä sekoittaa tuotenimeen tai -numeroihin.

Boise, Idaho 83714, USA

19.8.2004

VAIN säädöstietojen osalta:

Australia: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street., Blackburn, Victoria 3130, Australia.

Eurooppa: Paikallinen Hewlett-Packardin myynti- ja huoltopiste tai Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140., D-71034 Böblingen., Saksa, (FAKSI: +49 7031 14 3143)

Yhdysvallat: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company., PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, USA (Puhelin +1 208 396 6000)

Laserturvallisuustiedote

Yhdysvaltain lääke- ja elintarvikeviraston (FDA) alainen säteilyä lähettävien laitteiden tutkimuksesta vastaava keskus (CDRH) on toimeenpannut 1.8.1976 jälkeen valmistettuja lasertuotteita koskevia säädöksiä. Yhdysvalloissa myytävien tuotteiden täytyy olla näiden säädöksiä mukaisia. Tulostin on vahvistettu "luokan 1" lasertuotteeksi Yhdysvaltain vuoden 1968 säteilyturvalain mukaan.

Koska tulostimen sisällä muodostuva säteily on kokonaan suojakoteloinnin ympäröimä, lasersäde ei voi päästä laitteen ulkopuolelle normaalissa käytössä.

VAARA!

Sellaisten ohjainten, säätöjen tai menettelyjen käyttö, joita ei ole määritetty tässä käyttöoppaassa, voi aiheuttaa altistumisen vaaralliselle säteilylle.

Kanadan DOC-säädökset

Tuote täyttää kanadalaiset EMC-luokan B vaatimukset.

« Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques (CEM). »

Korean EMI-ilmoitus

사용자 안내문 (B급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해 검정을 받은 기기로서, 주거 지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Laser-ilmoitus Suomea varten

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 1020 -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS!

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet 1020 -kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO!

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 785-800 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

Tuotteen ympäristöystävällisyys

Ympäristönsuojelu

Hewlett-Packard Company on sitoutunut tuottamaan laatutuotteita ympäristöä suojaavien periaatteiden mukaan. Tämä tuote on suunniteltu niin, että sen ympäristölle haitalliset vaikutukset olisivat mahdollisimman vähäiset.

Otsonintuotanto

Tämä tuote ei tuota mitattavissa määrin otsonikaasua (O₃).

Energiankulutus

Energiankulutus laskee merkittävästi virransäästö-/valmiustilassa, mikä säästää luonnonvaroja ja rahaa vaikuttamatta tämän tuotteen korkeaan suorituskyykyyn. Tällä tuotteella on Energy Star -luokitus (versio 3.0). Energy Star on vapaaehtoinen ohjelma, joka pyrkii edistämään energiataloudellisten toimistolaitteiden kehittämistä.



Energy Star® on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston (EPA:n) rekisteröimä palvelumerkki. Energy Star® partnerina Hewlett-Packard Company on määrittänyt tämän tuotteen noudattavan Energy Star® -säännösten mukaisia energiansäästön suuntaviivoja. Katso lisätiedot kohdasta <http://www.energystar.gov/>.

Väriaineen kulutus

EconoMode kuluttaa huomattavasti vähemmän väriainetta, mikä saattaa pidentää värikasetin käyttöikää.

Paperinkulutus

Tämän tuotteen manuaalinen kaksipuolinen tulostus (katso kaksipuolisen tulostuksen tiedot kohdasta [Tulostaminen paperin molemmille puolille \(manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen\)](#)) ja n/sivu-tulostus (useita sivuja yhdelle arkille) voivat vähentää tarvittavan paperin määrää ja säästää näin luonnonvaroja.

Muovit

Yli 25 gramman painoisissa muoviosissa on kansainvälisten standardien mukaiset tunnistemerkit, joiden avulla muoviosat voidaan tunnistaa ja irrottaa kierrätystä varten, kun tulostin poistetaan käytöstä.

HP LaserJet -tulostustarvikkeet

Useissa maissa / useilla alueilla tämän tuotteen tulostustarvikkeet (esimerkiksi värikasetti) voidaan palauttaa HP:lle HP-tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelman mukaisesti. Tämä helppo ja ilmainen kierrätyspalvelu on käytettävissä yli 30 maassa/alueella. Monikieliset ohjelmatiedot ja palautusohjeet ovat jokaisen uuden HP LaserJet -värikasetin ja tarvikkeen pakkauksessa.

Tietoja HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelmasta

HP on tarjonnut vuodesta 1992 lähtien HP LaserJet -tarvikkeiden palautuksen ja kierrätyksen ilmaiseksi 86 prosentissa siitä markkina-alueesta, jolla HP LaserJet -tarvikkeita myydään. Useimpien HP LaserJet -värikasettilaatikoiden mukana on valmis osoitetarra, joka kattaa myös postimaksun. Tarroja ja laatikoita voi tilata myös Web-osoitteesta <http://www.hp.com/recycle>.

Yli 10 miljoonaa HP LaserJet -värikasettia kierrätettiin maailmanlaajuisesti vuonna 2002 HP Planet Partners -tarvikekierrätysohjelman kautta. Tämä ennätysasuuri lukema merkitsee, että 12 tonnia värikasettimateriaalia jäi joutumatta kaatopaikoille. HP kierrättää maailmanlaajuisesti keskimäärin 80 % värikasettien painosta. Kierrätettävä materiaali on pääasiassa muovia ja metallia. Muovista ja metallista valmistetaan uusia tuotteita, kuten HP-tuotteita, muovilokeroita ja teloja. Jäljelle jäävä materiaali hävitetään ympäristöystävällisellä tavalla.

Palautukset Yhdysvalloissa

HP suosittelee käytettyjen värikasettien ja muiden tarvikkeiden palauttamista usean kappaleen erinä, koska tällainen toimintatapa on parempi luonnon kannalta. Sido vähintään kaksi värikasettia yhteen ja lähetä ne käyttämällä pakkauksen mukana toimitettua valmiiksi maksettua ja täytettyä tarraa. Saat lisätietoja Yhdysvalloissa numerosta 800-340-2445 tai HP:n Web-sivustosta <http://www.hp.com/recycle>.

Palautukset muualla kuin Yhdysvalloissa

Jos asut Yhdysvaltain ulkopuolella, käy Web-osoitteessa <http://www.hp.com/recycle>, jossa on lisätietoja HP:n tarvikkeiden palautus- ja kierrätysohjelman pätevydestä.

Tulostusmateriaali

Tässä tuotteessa voidaan käyttää kierrätyspaperia, kun paperi täyttää *Tulostusmateriaalioppaan* vaatimukset. Katso tilaustietoja kohdasta [Tarvikkeiden tilaaminen](#). Tässä tulostimessa voi käyttää EN12281:2002:n mukaista uusiopaperia.

Rajoitukset

Tässä HP-tuotteessa ei ole akkuja.

Lisätietoja

Lisätietoja ympäristöasioista:

- Tämän ja muiden HP:n tuotteiden ympäristöystävällisyystiedote
- HP:n sitoutuminen ympäristönsuojeluun

- HP:n ympäristönhallintajärjestelmä
- HP:n käyttöiän ylittäneiden tuotteiden palautus- ja kierrätysohjelma
- Käyttöturvallisuustiedotteet (MSDS).

Käy osoitteessa <http://www.hp.com/go/environment> tai <http://www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety>.

Käyttöturvallisuustiedote

Kemiallisia aineita sisältävien tarvikkeiden Material Safety Data Sheet (MSDS)
-käyttöturvallisuustiedotteen voi tilata HP:n Web-sivustosta osoitteesta [http://www.hp.com/go/
msds](http://www.hp.com/go/msds) tai <http://www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety>.



Takuu ja käyttöoikeus

Hewlett-Packardin takuun rajoitukset

HP-TUOTE
HP LaserJet 1020 -tulostin

RAJOITETUN TAKUUN KESTOAIKA
Yhden vuoden rajoitettu takuu

HP takaa tuotteen lopulliselle käyttäjälle, että HP:n laitteet ja lisävarusteet ovat virheettömiä materiaalin ja työtavan osalta ostopäivän jälkeen edellä määritetyn ajanjakson ajan. HP sitoutuu oman harkintansa mukaan joko korjaamaan tai vaihtamaan viallisiksi osoittautuneet tuotteet, joista ilmoitetaan HP:lle takuuaikana. Vaihtotuotteet voivat olla joko täysin uusia tai uudenveroisia.

HP takaa käyttäjälle, että ostopäivän jälkeisenä, edellä määritettynä ajanjaksona HP:n ohjelmisto ei materiaalin ja valmistuksen takia jätä suorittamatta sen ohjelmakäskyjä, jos se asennetaan ja sitä käytetään oikein. Jos HP saa ilmoituksen tällaisista virheistä takuuaikana, HP sitoutuu vaihtamaan ohjelmiston, joka ei kyseisten vikojen vuoksi suorita ohjelmakäskyjä.

HP ei takaa, että HP:n tuotteet toimivat keskeytyksittä ja ongelmitta. Jos HP ei pysty korjaamaan tai vaihtamaan tuotetta kohtuullisen ajan kuluessa takuussa määritettyyn kuntoon, asiakkaalla on oikeus saada hyvitys ostohinnasta tuotteen välitöntä palautusta vastaan.

HP:n tuotteet voivat sisältää täysin kunnostettuja osia, jotka suorituskyvyltään vastaavat uusia tai joita on voitu käyttää satunnaisesti.

Takuu ei koske vikoja, joiden syynä on jokin seuraavista: (a) virheellinen tai riittämätön huolto tai kalibrointi, (b) ohjelmisto, liittymä, osat tai tarvikkeet, joita HP ei ole toimittanut, (c) valtuuttamattomat tuotemääritykset tai väärinkäyttö, (d) tuotteen käyttö ympäristömääritysten vastaisesti, (e) virheellinen käyttöympäristön valmistelu tai ylläpito.

PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA EDELLÄ MAINITUT TAKUUT OVAT YKSINOMAISIA. HP EI ANNA MITÄÄN MUITA KIRJALLISIA TAI SUULLISIA ILMAISTUJA TAI OLETETTUJA TAKUITA TAI EHTOJA. HP ERITYISESTI TORJUU PÄTEMÄTTÖMINÄ OLETETUT TAKUUT TAI EHDOT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOPIVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN. Joissakin maissa/joillakin alueilla, osavaltioissa tai provinseissa välillisen takuun keston rajoittaminen ei ole sallittua, joten edellä mainittu rajoittaminen tai poissulkeminen ei välttämättä koske asiakasta. Tämä takuu antaa asiakkaalle tiettyjä laillisia oikeuksia, ja asiakkaalla saattaa olla muita oikeuksia, jotka vaihtelevat maan/alueen, osavaltion tai provinssin mukaan. HP:n rajoitettu takuu on voimassa kaikissa maissa/kaikilla alueilla tai paikoissa, joissa HP-yhtiö ylläpitää tuotteen asiakastukitoimintaa ja joissa HP on markkinoinut tuotetta. Takuupalvelun taso voi vaihdella paikallisten käytäntöjen mukaan. HP-yhtiö ei muuta tuotteen muotoa, sovitusta tai toimintaa sellaisen maan/alueen tai paikan käytäntöjen mukaisiksi, jossa tuotetta ei ole lakien tai säädösten rajoitusten takia tarkoitettu käytettäväksi.

PAIKALLISEN LAIN RAJOISSA TÄSSÄ TAKUUSSA LUETELLUT KORVAUKSET OVAT ASIAKKAAN AINOAT KORVAUKSET. YLLÄ MAINITTUA LUKUUN OTTAMATTA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE VASTUUSSA MISSÄÄN TAPAUKSESSA DATAN MENETYKSESTÄ TAI VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, SEURAUKSELLISISTA (MUKAAN LUKIEN MENETETTY LIIKEVOITOT JA DATA) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, RIKKOMUKSEEN TAI MUUHUN SEIKKAAN. Jotkin maat/alueet, valtiot tai provinssit eivät salli satunnaisten tai seuraussellisten vahinkojen poissulkua tai rajoitusta, joten yllä mainittu rajoitus tai poissulku ei ehkä koske sinua.

LAIN SALLIMIA TAPAUKSIA LUKUUN OTTAMATTA TÄMÄN TAKUUILMOITUKSEN EHDOT EIVÄT SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA MUUALLA SÄÄDETTYJÄ LAILLISIA OIKEUKSIA, JOTKA KOSKEVAT HP:N TUOTTEIDEN MYYNTIÄ VÄHITTÄISASIAKKAILLE, VAAN NE OVAT NIIDEN LISÄNÄ.

Hewlett-Packardin ohjelmiston käyttöoikeussopimus

TÄRKEÄÄ: TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTTÖÄ KOSKEVAT ALLA OLEVAT HP:N OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUSEHDOT. TÄTÄ OHJELMISTOA KÄYTTÄMÄLLÄ ASIAKAS OSOITTAU HYVÄKSYVÄNSÄ TÄSSÄ MAINITUT EHDOT.

HP:N OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUSEHDOT

Seuraavat käyttöoikeussopimusehdot koskevat oheisen Ohjelmiston käyttöä, ellei asiakkaalla ole HP:n kanssa erillistä allekirjoitettua kirjallista sopimusta.

Käyttöoikeuden myöntäminen: Hewlett-Packard myöntää asiakkaalle oikeuden käyttää yhtä kopiota Ohjelmistosta. "Käyttämällä" tarkoitetaan tässä ohjelmiston tallentamista, lataamista, asentamista, suorittamista tai esittämistä. Asiakkaalla ei ole lupaa muuttaa Ohjelmistoa tai estää Ohjelmistoon kuuluvien käyttöoikeussopimus- tai hallintaominaisuuksien toimintaa. Jos ohjelmistolle on myönnetty käyttöoikeus "samanaikaiseen käyttöön", ohjelmistoa saavat käyttää vain valtuutetut käyttäjät, samanaikaisesti enintään enimmäismäärä.

Omistusoikeus: Ohjelmiston ja sen tekijänoikeudet omistaa Hewlett-Packard tai sen ulkopuoliset toimittajat. Käyttöoikeus ei anna omistusoikeutta Ohjelmistoon, eikä sopimusta myönnettäessä myydä mitään oikeuksia Ohjelmistoon. Hewlett-Packardin ulkopuoliset toimittajat voivat suojella oikeuksiaan, jos tämän käyttöoikeussopimuksen ehtoja rikotaan.

Kopiot ja muunnelmät: Asiakkaalla on oikeus kopioida Ohjelmisto tai sen sovelluksia vain arkistointia varten tai jos kopiointi tai sovellus on olennainen vaihe valtuutetussa Ohjelmiston käytössä. Asiakkaan tulee jäljentää kaikki alkuperäisen Ohjelmiston tekijänoikeustiedot kaikkiin kopioihin ja sovelluksiin. Asiakkaalla ei ole oikeutta kopioida Ohjelmistoa mihinkään julkiseen verkkoon.

Ei purkamista tai kääntämistä: Sinulla ei ole oikeutta hajottaa eikä purkaa Ohjelmistoa, ellei ole ennalta saanut siihen HP:n kirjallista lupaa. Joissakin hallintokunnissa HP:n lupaa ei mahdollisesti vaadita rajoitetun hajottamisen tai purkamisen suorittamiseksi. Sinun on pyynnöstä annettava HP:lle riittävän yksityiskohtaiset tiedot hajottamisesta tai purkamisesta. Asiakas ei saa purkaa Ohjelmiston salakoodausta, ellei purkaminen ole Ohjelmiston käytön osalta tarpeellista.

Siirto: Ohjelmiston siirron yhteydessä asiakkaan käyttöoikeus lakkaa. Siirron yhteydessä asiakkaan täytyy toimittaa Ohjelmisto ja kaikki sen kopiot ja siihen kuuluva dokumentaatio siirron saajalle. Siirron saajan täytyy hyväksyä nämä käyttöoikeussopimuksen ehdot siirron ehtoina.

Lakkautus: HP voi lakkauttaa asiakkaan käyttöoikeuden, jos se saa tietoonsa, ettei asiakas noudata näitä käyttöoikeussopimusehtoja. Käyttöoikeussopimuksen lakkauttamisen yhteydessä asiakkaan tulee välittömästi tuhota Ohjelmisto ja kaikki sen kopiot, sovellukset ja yhdistetyt osat niiden kaikissa muodoissa.

Vientivaatimukset: Asiakas ei saa viedä maasta tai jälleenviedä Ohjelmistoa tai sen kopioita tai sovelluksia voimassa olevien lakien tai säädösten vastaisesti.

Yhdysvaltain valtionhallinnon rajoitetut oikeudet: Ohjelmisto ja siihen liittyvä dokumentaatio on kehitetty yksinomaan yksityisillä varoilla. Ne toimitetaan lisensoituna kaupallisena tietokoneohjelmistona ("commercial computer software") seuraavien säädösten mukaisesti: DFARS 252.227-7013 (lokak. 1988), DFARS 252.211-7015 (toukok. 1991), DFARS 252.227-7014 (kesäk. 1995) tai kaupallisena tuotteena ("commercial item") seuraavien säädösten mukaisesti: FAR 2.101(a) (kesäk. 1987), tai rajoitettuna tietokoneohjelmistona ("restricted computer software") seuraavien säädösten mukaisesti: FAR 52.227-19 (kesäk. 1987), tai muut vastaavat virastojen määräykset tai sopimuspykälät, mikä tahansa tuleekin kysymykseen. Asiakkaalla on vain ne oikeudet Ohjelmistoon ja sen ohjemateriaaliin, jotka on määritetty sovellettavissa DFAR- tai FAR-lausekkeissa tai HP:n normaalissa kyseessä olevan tuotteen ohjelmistosopimuksessa.

Värikasetin rajoitettu takuu

Tämä HP:n tuote taataan virheettömäksi materiaalin ja työtavan osalta. Tämä takuu ei kata tuotteita, jotka on a) täytetty, kunnostettu, valmistettu uudelleen tai joita on jollain tavalla muutettu, b) joissa on ongelmia, jotka johtuvat väärinkäytöstä, epäasiallisesta säilytyksestä tai tulostimen käytöstä sen ympäristömääritysten vastaisesti tai c) joissa ilmenee kulumista normaalissa käytössä. Pääset takuupalvelun piiriin palauttamalla tuotteen ostopaikkaan (liitä mukaan kirjallinen selvitys ongelmasta sekä tulostusnäytteet) tai ottamalla yhteyttä HP:n asiakastukeen. Valintansa mukaan HP joko korvaa viallisiksi osoittautuneet tuotteet tai palauttaa niiden ostohinnan. PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA EDELLÄ MAINITTU TAKUU ON YKSINOMAINEN. HP EI ANNA MITÄÄN MUITA KIRJALLISIA TAI SUULLISIA ILMAISTUJA TAI OLETETTUJA TAKUITA TAI EHTOJA. HP ERITYISESTI TORJUU PÄTEMÄTTÖMINÄ OLETETUT TAKUUT TAI EHDOT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOPIVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN. PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, SEURAUKSELLISISTA (MUKAAN LUKIEN MENETETTY LIIKEVOITOT JA DATA) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, RIKKOMUKSEEN TAI MUUHUN SEIKKAAN. LAIN SALLIMIA TAPAUKSIA LUKUUN OTTAMATTA TÄMÄN TAKUUILMOITUKSEN EHDOT EIVÄT SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA MUUALLA SÄÄDETTYJÄ LAILLISIA OIKEUKSIA, JOTKA KOSKEVAT HP:N TUOTTEIDEN MYYNTIÄ VÄHITTÄISASIAKKAILLE, VAAN NE OVAT NIIDEN LISÄNÄ.

D

HP:n varaosat ja lisävarusteet

Tässä liitteessä on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tarvikkeiden tilaaminen](#)
- [HP-värikasettien käyttö](#)

Tarvikkeiden tilaaminen

Voit laajentaa tulostimen ominaisuuksia valinnaisilla lisälaitteilla ja tarvikkeilla. Parhaan tuloksen saat käyttämällä lisävarusteita ja tarvikkeita, jotka on erityisesti suunniteltu HP LaserJet 1020 -tulostimelle.

Tilaustiedot

	Kohde	Kuvaus tai käyttötarkoitus	Tilausnumero
Tulostustarvikkeet	HP MultiPurpose -paperi	HP:n paperimerkki moneen eri käyttöön (yksi laatikko, jossa on 10 kpl 500 arkin riisiä). Voit tilata näytteen Yhdysvalloissa numerosta 800-471-4701.	HPM1120
	HP LaserJet -paperi	Huippulaatuinen HP:n paperimerkki HP LaserJet -tulostimia varten (yksi laatikko, jossa 10 kpl 500 arkin riisiä). Voit tilata näytteen Yhdysvalloissa numerosta 800-471-4701.	HPJ1124
	HP LaserJet -kalvo	HP LaserJet -mustavalkotu- lostimissa käytettävä HP:n kalvomateriaali.	92296T (Letter-koko) 92296U (A4-koko)
HP LaserJet 1020 -tulostimen mustekasetit	Värikasetit	HP LaserJet 1020 -tulostimen vaihtokasetit. 2 000 arkin värikasetti Katso lisätiedot kohdasta Tulostuskasetin käyttöikä .	Q2612A
Lisäoppaat	<i>HP LaserJet printer family print media guide (HP LaserJet -tulostinperheen tulostusmateriaaliopas)</i>	HP LaserJet -tulostimissa käytettävien papereiden ja muiden tulostusmateriaalien opas.	5851-1468 Huomautus Tämä asiakirja on ladattavissa osoitteesta http://www.hp.com/support/ljpaperguide/ .

Tilaustiedot (jatkoa)

	Kohde	Kuvaus tai käyttötarkoitus	Tilausnumero
Vaihto-osat	Tulostusmateriaalin syöttötela	Ottaa tulostusmateriaalin syöttölokerosta ja siirtää sen tulostimen läpi.	RL1-0266
	Tulostimen erotinlaatta	Erothinlaatalla estetään usean sivun syöttö samanaikaisesti tulostimen paperiradan läpi.	RL1-0269
Lisävarusteosa	Syöttölokeron kansi	Peittää syöttölokerossa olevan tulostusmateriaalin.	Q2460-40004 (U.S.) Q2460-40005 (Eurooppa)

HP-värikasettien käyttö

Seuraavat osat sisältävät tietoja, jotka koskevat HP-värikasetteja ja väriaineen uudelleenjakamista sekä värikasetin vaihtamista.

HP:n käytäntö suhteessa värikasetteihin, jotka eivät ole HP:n valmistamia

Hewlett-Packard Company ei voi suositella muiden valmistamia värikasetteja, olivatpa ne uusia, uudelleen täytettyjä tai uudelleen valmistettuja. Koska ne eivät ole HP:n tuotteita, Hewlett-Packard ei voi vaikuttaa niiden suunnitteluun tai valvoa niiden laatua. Muiden kuin HP:n värikasettien käyttämisestä mahdollisesti aiheutuvat huolto- ja korjaustyöt eivät kuulu tulostimen takuun piiriin.

Huomautus

Takuu ei koske vikoja, joiden syynä on ohjelmisto, liittymä tai osat, joita Hewlett-Packard ei ole toimittanut.

Värikasettien säilyttäminen

Älä poista tulostuskasettia pakkauksesta, ennen kuin olet valmis käyttämään sitä.

VARO

Jotta värikasetti ei vaurioidu, älä altista sitä suoralle valolle.

Osa HP LaserJet -värikaseteista on merkitty aakkosnumeerisin päivämäärämerkinnöin. Kyseinen tunnus edustaa 30 kuukauden kautta, joka tuotantoa seuraavana aikana helpottaa HP:n ja sen jälleenmyyjien välistä tehokasta varastonhallintaprosessia. Merkintä ei viittaa väriaineen käyttöikään (varastointiaikaan) eikä liity mitenkään takuuehtoihin.

Tulostuskasetin käyttöikä

Värikasetin käyttöikä riippuu tulostustöiden vaatimasta väriaineen määrästä. Tulostettaessa tekstiä 5 prosentin peittoasteella, HP LaserJet 1020 -tulostimen värikasetti kestää noin 2 000 sivun tulostamisen:

Huomautus

Kasetin väriaine voi kestää pidempään kuin värikasetin mekaaniset osat. Jos tulostuslaatu alkaa näissä olosuhteissa heiketä, asenna uusi tulostuskasetti siitä huolimatta, että vanhassa kasetissa on väriainetta jäljellä.

Tällöin tulostustummuudeksi on asetettu 3 ja EconoMode on pois käytöstä. (Nämä ovat oletusasetuksia.)

Väriaineen säästäminen

EconoMode-asetuksella tulostin käyttää vähemmän väriainetta sivua kohden. Tämä valinta pidentää värikasetin käyttöikää ja vähentää sivukohtaisia kuluja, mutta tulostuslaatu on vastaavasti vaatimattomampi. HP ei suosittele EconoMode-värinsäästötoiminnon jatkuvaa käyttöä.



Huolto ja tuki

Tässä liitteessä on tietoja seuraavista aiheista:

- [Huolto- ja tukipalveluiden saatavuus](#)
- [Tulostimen pakkausohjeet](#)
- [Yhteydenotto HP:n tukeen](#)

Huolto- ja tukipalveluiden saatavuus

HP tarjoaa huolto- ja tukipalveluja eri puolilla maailmaa. Näiden palveluiden saatavuus vaihtelee maittain/alueittain.

HP Care Pack™ -palvelut ja -huoltosopimukset

HP:llä on useita erilaisia huolto- ja tukivaihtoehtoja, jotka täyttävät useimpien asiakkaiden tarpeet. Nämä palvelut eivät kuulu normaalin takuun piiriin. Tukipalvelut voivat vaihdella maittain/alueittain. HP tarjoaa useimmille tulostimille sekä takuuajan aikaisia että takuuajan jälkeisiä HP Care Pack -palveluja ja -huoltosopimuksia.

Tarkasta saatavilla olevat huolto- ja tukivaihtoehdot avaamalla sivusto

<http://www.hpexpress-services.com/10467a> ja antamalla tulostimen mallinnumero.

Pohjoisamerikkalaisille asiakkaille tarjoamistamme huoltosopimuksista saa tietoa HP:n asiakaspalvelusta. Soita numeroon 1 800 HPINVENT [1 800 474 6836 (Yhdysvallat)] tai 1 877 231 4351 (Kanada). Jos tarvitset tietoa muissa maissa / muilla alueilla, ota yhteyttä oman maasi/alueesi HP-asiakaspalvelukeskukseen. Maasi/alueesi HP-asiakaspalvelun puhelinnumero on tuotteen mukana toimitetussa lehtisessä ja osoitteessa <http://www.hp.com>.

Tulostimen pakkausohjeet

Pakkaa tulostin uudelleen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Poista värikasetti ja siirrä se talteen. Jos värikasetti jätetään tulostimeen, tulostin voi vaurioitua vakavasti.

VARO

Jotta vältät värikasetin vahingoittumisen, varastoi se alkuperäiseen pakkaukseen tai niin, ettei se ole alttiina valolle.

- Käytä alkuperäistä pakkauslaatikkoa ja materiaaleja, jos mahdollista. *Huonosta pakkauksesta aiheutuvat kuljetusvahingot ovat asiakkaan vastuulla.* Jos alkuperäinen pakkaus on hävitetty, posti ja kuljetusyhtiöt opastavat pakkaamisessa.
- Irrota ja siirrä talteen tulostimen kaapelit, lokerot ja lisävarusteet.
- Mikäli mahdollista, oheista tulostenäytteitä ja 5 - 10 arkkia paperia tai muuta materiaalia, jonka tulostamisessa on vaikeuksia.
- Hewlett-Packard suosittelee, että vakuutat lähetyksen.

Yhteydenotto HP:n tukeen

Ota tarvittaessa yhteys HP:n huoltoon tai tukeen seuraavia linkkejä käyttämällä:

- Jos olet Yhdysvalloissa, katso osoitteesta <http://www.hp.com/support/lj1020/> tiedot HP LaserJet 1020 -tulostimesta.
- Maailmanlaajuiset osoitteet ovat <http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact.html/> tai <http://www.hp.com/>.

Hakemisto

- A**
asetukset
 Käyttöjärjestelmien Windows 98 SE, 2000 ja ME
 oletusasetusten muuttaminen 10
 muuttaminen vain valittuna olevan sovelluksen
 osalta 10
 oletusasetusten muuttaminen Windows XP
 -käyttöjärjestelmässä 10
asetukset, HP LaserJet 1020 -tulostin 3
asetukset, tulostuslaatu 18
asiakastuki
 huoltosopimukset 102
- E**
Energy Star 87
erotinlaatta
 vaihtaminen 49
esipainetut lomakkeet, ohjeet 23
- F**
FCC-yhteensopivuus 83
- H**
HP:n yhteystiedot 104
HP SupportPack 102
HP-värikasettien käyttö 100
huolto
 HP:n yhteystiedot 104
 sopimukset 102
Huomio-merkkivalo 4
- I**
Internet-tuki 2
- J**
juuttuneen arkin poistaminen 71
- K**
kaksipuolinen tulostus, käsin 35
kalvot
 käyttöä koskevat suositukset 21
 tulostaminen 32
kierrätys
 HP:n tulostustarvikkeiden palautus- ja
 kierrätysohjelma 88
 kasettien palautuspaikat 88
kirjaset, tulostaminen 38
- kirjekuoret
 käyttöä koskevat suositukset 21
 tulostaminen 28
kirjelomake
 käyttöä koskevat suositukset 23
 tulostaminen 33
koko, tulostusmateriaali 13
korjaus
 HP:n yhteystiedot 104
korttimateriaali
 käyttöä koskevat suositukset 23
 tulostaminen 34
kuvat
 heikko laatu 63
 puuttuvat 62
kytkin, virta 4
käyttöikä, värikasetti 100
käyttöjärjestelmät, tuetut 9
käyttöoikeus, ohjelmiston 93
käyttöopaslinkit 2
käyttöympäristön vaatimukset 76
- L**
laajennettu takuu 102
lisävarusteet, tilaaminen 98
lokero
 prioriteettisyöttö 4
 pääsyöttö 4
lomakkeet, tulostaminen 33
luukku, värikasetti 4
- M**
manuaalinen kaksipuolinen tulostus 35
materiaali
 käyttöä koskevat ohjeet 20
 lisääminen 27
 suositus 25
 tuetut koot 13
 tukosten poistaminen 71
 tulostaminen, mukautettu materiaalikoko 34
 tulostaminen käsinsyötöllä 16
 tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä 19
 tyypit, jotka voivat vahingoittaa tulostinta 26
 valitseminen 25
 vältettävät tyypit 25

materiaalin lisääminen
150 arkin syöttölokero 27
prioriteettisyöttölokero 27
materiaalituki 4
Material Safety Data Sheet (MSDS)
(Käyttöturvallisuustiedote) 90
melutaso 77
merkkivalot
Huomio 4
tilamerkkivalojen kuvat 58
Valmis 4
mukautettu materiaalikoko, tulostaminen 34
musteen säästäminen 100
muuttaminen, tulostusasetukset 11

N
n/arkki-tulostus 37

O
ohjaimet, tulostusmateriaali
prioriteettisyöttölokero 6
pääsyöttölokero 6
ohjauspaneeli 5
ohjelmat
asentaminen 9
latauspalvelimet 2
ohjelmiston käyttöoikeussopimus 93
ongelmat 64
tuetut käyttöjärjestelmät 9
tulostinohjaimet, Windows 9
online-ohje, tulostimen ominaisuudet 10

P
paperi
käyttäminen 20
ongelmat ja ratkaisut 20
tuetut koot 13
valitseminen 25
paperinkäsittelyongelmat 60
paperitukosten poistaminen 71
portti, USB:n sijainti 4
prioriteettisyöttölokero
lisääminen 27
sijainti 4
yleiskatsaus 6
puhdistaminen
syöttötela 48
tulostin 42
tulostusmateriaalirata 43
värikasetin alue 42
puuttuva teksti 62
puuttuvat kuvat 62
pääsyöttölokero
lisääminen 27
sijainti 4
tulostusmateriaalirata 6

S
sekava teksti 62
sopimukset, huolto 102
SupportPack, HP 102
syöttölokero
materiaalin lisääminen 27
prioriteettisyöttölokero 4, 6
prioriteettisyöttölokeron lataaminen 27
pää 4, 6
syöttötela
puhdistaminen 48
vaihtaminen 45
säädöksiä koskeva lausunto
Vaatimustenmukaisuusvakuutus 84
säädöstiedot
Kanadan DOC-säädökset 85
Korean EMI-ilmoitus 85
laseria koskeva ilmoitus Suomea varten 86

T
takuu
laajennettu 102
tuote 91
värikasetti 95
tarrat
käyttöä koskevat suositukset 21
tulostaminen 32
tarvikkeet, tilaaminen 98
tekninen tuki
huoltosopimukset 102
tekniset tiedot
akustiikka 77
fyysiset 79
kapasiteetit ja nimellisarvot 80
muisti 81
sähkölaitetiedot 78
ympäristö 76
teksti
puuttuvat 62
sotkuinen 62
tiedot, linkit valittuihin aiheisiin 2
tilaaminen, tarvikkeet ja lisävarusteet 98
tilamerkkivalojen kuvat 58
tukeva tulostusmateriaali, käyttöohjeet 23
tuki
huoltosopimukset 102
tuki, Web-sivustot 2
tukokset, poistaminen 71
tukosten poistaminen 71
tulostaminen
arkin molemmille puolille (manuaalinen) 35
kalvot 32
kirjekuoret 28
kirjelomake 33
korttimateriaali 34
käsinsyöttö 16
lomakkeet, esipainetut 33

- mukautettu materiaalikoko 34
- N/arkki 37
- peruuttaminen 17
- tarrat 32
- useita sivuja yhdelle paperiarkille 37
- vesileimat 40
- vihkot 38
- tulostaminen käsinsyötöllä 16
- tulostelokero 4, 7
- tulostimen materiaaliyhjaimet
 - prioriteettisyöttölokero 6
 - pääsyöttölokero 6
- tulostimen ominaisuudet
 - käyttäminen 10
 - online-ohje 10
- tulostimen pakkaaminen uudelleen 103
- tulostin
 - liitännät 8
 - määitykset 3
 - ohjauspaneeli 5
 - ohjelmat 9
 - ohjelmiston ongelmat 64
 - pakkaaminen uudelleen 103
 - puhdistaminen 42
 - tekniset tiedot 75
 - yleiskatsaus 4
- tulostin, tekniset tiedot 80
- tulostinohjain
 - asentaminen 9
 - latauspalvelimet 2
 - Windows 9
- tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä 19
- tulostuslaadun parantaminen 66
- tulostuslaatu
 - aaltoilu 69
 - asetukset 18
 - epämuotoiset merkit 69
 - harmaa tausta 67
 - häipymät 67
 - kiinnittymätön väriaine 68
 - käpristymät 69
 - optimointi eri materiaalityypeillä 19
 - pystysuuntaiset viivat 67
 - rypyt 70
 - sivu vinossa 69
 - taittumat 70
 - toistuvat pystysuuntaiset jäljet 68
 - vaalea tai haalistunut tulostusjälki 66
 - väriaineen hajonta 70
 - väriainetahrat 68
 - väriainetäplät 66
- tulostusmateriaaliyhjaimet
 - prioriteettisyöttölokero 6
 - pääsyöttölokero 6

- tulostusmateriaaliradat
 - prioriteettisyöttölokero 6
 - puhdistaminen 43
 - pääsyöttölokero 6
 - tulostelokero 7
 - yleiskatsaus 6
- tulostustyön peruuttaminen 17
- Tuotteen ympäristöystävällisyys 87
- tyhjät sivut 62
- tärkeät seikat
 - materiaali 13
- U**
- USB-portti, sijainti 4
- useita sivuja, tulostaminen yhdelle paperiarkille 37
- V**
- vaihtaminen
 - erotinlaatta 49
 - syöttötela 45
 - värikasetti 53
- vaihto-osat 99
- valitseminen
 - materiaali 25
 - paperi 25
- Valmis-merkkivalo 4
- vesileimat, tulostaminen 40
- vianmääritys
 - aaltoilu 69
 - epämuotoiset merkit 69
 - Esittelysivu 56
 - harmaa tausta 67
 - häipymät 67
 - kiinnittymätön väriaine 68
 - kuvien heikko laatu 63
 - käpristymät 69
 - paperinkäsittelyongelmat 60
 - puutteellinen teksti 62
 - puuttuvat kuvat tai teksti 62
 - pystysuuntaiset viivat 67
 - ratkaisut 56
 - rypyt 70
 - sekava teksti 62
 - sivu vinossa 69
 - taittumat 70
 - toistuvat pystysuuntaiset jäljet 68
 - tulostettu sivu ja odotukset 57
 - tulostettu sivu poikkeaa näytössä näkyvästä sivusta 62
 - tulostimen asetukset 56
 - tulostimen ja tietokoneen välinen tiedonsiirto 57
 - tulostinohjelmiston ongelmat 64
 - tulostuslaatu 57
 - tyhjät sivut 62
 - vaalea tai haalistunut tulostusjälki 66
 - Valmis-merkkivalo 56
 - väriaineen hajonta 70

- väriainetahrat 68
- väriainetäplät 66
- yhteyden ottaminen HP:n tukeen 57
- virheet, ohjelmisto 64
- virtajohdon liitin 4
- virtakytkin 4
- väriaine
 - hajonta 70
 - kiinnittymätön 68
 - mustekasettien varastoiminen 100
 - säästäminen 100
 - tahrat 68
 - tasoittaminen 51
 - täplät 66
 - vähissä 66
 - värikasetin alueen puhdistaminen 42
 - värikasetin luukku 4
 - värikasetin vaihtaminen 53

- väriaineen säästäminen 100
- väriaineen tasoittaminen 51
- värikasetin alue, puhdistaminen 42
- värikasetti
 - HP-kasettien käyttö 100
 - käyttöikä 100
 - luukku 4
 - palautus kierrätystä varten 88
 - säilytys 100
 - takuu 95
 - vaihtaminen 53
 - väriaineen tasoittaminen 51

Y

- yleiskatsaus, tulostin 4

